

# PROSES PEMBELAJARAN IRISAN KERUCUT PADA SMKN DENGAN DAYA SERAP SISWA RENDAH TERBANYAK DI JEMBER PADA UJIAN NASIONAL MATEMATIKA TAHUN 2013/2014

**SKRIPSI** 

Oleh:

Qudtsi

NIM. 100210101122

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015



# PROSES PEMBELAJARAN IRISAN KERUCUT PADA SMKN DENGAN DAYA SERAP SISWA RENDAH TERBANYAK DI JEMBER PADA UJIAN NASIONAL MATEMATIKA TAHUN 2013/2014

#### **SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Qudtsi NIM. 100210101122

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA JURUSAN PENDIDIKAN MIPA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS JEMBER 2015 PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan. Karya yang sederhana ini saya persembahkan kepada:

- Kedua orang tuaku, Bapak Sayful Bahri dan Juhayriyah tercinta, terima kasih atas kasih sayang, bimbingan, dan do'a yang selalu tercurahkan demi kebahagiaan dan kesuksesanku;
- Keluarga besar ayah dan ibuku, terima kasih atas segala perhatian, dukungan, dan doa untukku selama ini;
- 3) Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika, khususnya Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si.. dan Nurcholif Diah Sri Lestari, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa membimbing dan membagi ilmu dari awal pengerjaan hingga tugas akhir ini terselesaikan;
- 4) Bapak dan Ibu Guruku sejak TK sampai dengan SMA yang telah mencurahkan ilmu, bimbingan, dan kasih sayangnya dengan tulus ikhlas;
- 5) Saudaraku Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika, khususnya Angkatan 2010 yang selalu memberikan motivasi, semangat, bantuan, dan cerita persahabatan;
- 6) Adekku, Norma yang senantiasa memberi bantuan, kasih sayang, dan setia menemaniku dalam keadaan suka dan duka selama ini;
- 7) Sahabat-sahabatku Sofyan, Rauf dan Doni yang selalu setia untuk membagi keceriaan, semangat, dukungan, dan bantuan selama menempuh perkuliahan;
- 8) Saudara-saudaraku seperjuangan dalam menyelesaikan tugas akhir;
- 9) Almamaterku tercinta Universitas Jember, khususnya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang telah memberikan banyak pengetahuan dan pengalaman.

#### **MOTTO**



"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap."

(terjemahan *QS Al-Insyirah* ayat 6-8)

"Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki kehidupan akherat maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu."

(Hadist Riwayat Turmudzi)

"Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harusdikerjakan, entah mereka meyukainya atau tidak." (Aldus Huxley)

#### **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Qudtsi

NIM : 100210101122

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Proses Pembelajaran Irisan Kerucut pada SMKN dengan Daya Serap Siswa Rendah Terbanyak di Jember Pada Ujian Nasional Matematika Tahun 2013/2014" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2015 Yang menyatakan,

Qudtsi NIM 100210101122

#### **SKRIPSI**

# PROSES PEMBELAJARAN IRISAN KERUCUT PADA SMKN DENGAN DAYA SERAP SISWA RENDAH TERBANYAK DI JEMBER PADA UJIAN NASIONAL MATEMATIKA TAHUN 2013/2014

Oleh

Qudtsi NIM 100210101122

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si.

Dosen Pembimbing Anggota: Nurcholif Diah Sri Lestari, S.Pd., M.Pd.

#### HALAMAN PENGAJUAN

### PROSES PEMBELAJARAN IRISAN KERUCUT PADA SMKN DENGAN DAYA SERAP SISWA RENDAH TERBANYAK DI JEMBER PADA UJIAN NASIONAL MATEMATIKA TAHUN 2013/2014

#### **SKRIPSI**

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

Nama : Qudtsi

NIM : 100210101122

Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 15 Juli 1992

Jurusan/Program : P.MIPA/Pendidikan Matematika

Disetujui oleh

Pembimbing I, Pembimbing II,

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si.

Nurcholif Diah Sri Lestari, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19581209198 603 1 003 NIP. 19820827 200604 2 001

#### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Proses Pembelajaran Irisan Kerucut pada SMKN dengan Daya Serap Siswa Rendah Terbanyak di Jember Pada Ujian Nasional Matematika Tahun 2013/2014" telah diuji dan disahkan pada :

hari : Senin

tanggal : 15 Juni 2015

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji

Ketua, Sekretaris,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd NIP. 19540501 198303 1 005 Nurcholif Diah Sri Lestari, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19820827 200604 2 001

Anggota I, Anggota II,

<u>Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si.</u> NIP. 19581209198 603 1 003 Dra. Titik Sugiarti, M.Pd. NIP: 19580304 198303 2 003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

<u>Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.</u> NIP. 19540501 198303 1 005

#### RINGKASAN

"Proses Pembelajaran Irisan Kerucut pada SMKN dengan Daya Serap Siswa Rendah Terbanyak di Jember Pada Ujian Nasional Matematika Tahun 2013/2014"; Qudtsi, 100210101122; 2015; 72 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Rendahnya nilai pada UN tahun 2013/2014 mata pelajaran matematika menyebabkan daya serap ujian nasional rendah. daya serap siswa adalah kemampuan atau kekuatan untuk melakukan sesuatu, untuk bertindak dalam menyerap pelajaran oleh setiap siswa. Selain disebabkan dari kemampuan individu siswa, banyak sekali faktor yang menyebabkan daya serap siswa rendah, antara lain karena faktor cara guru mengajar, perangkat pembelajarannya, dan sarana dan prasarana yang disediakan sekolah. Untuk mengetahui semua faktor yang menyebabkan rendahnya daya serap pada ujian nasional perlu dilakukan penelitian ke sekolah tentang segala hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran.

Untuk mengetahui proses pembelajaran di sekolah, maka terlebih dahulu harus mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Salah satu faktor ini adalah faktor-faktor penyebab kesulitan belajar. Ada dua faktor penyebab kesulitan belajar yaitu faktor intern yaitu siswa, dan faktor ekstern yaitu faktor yang berasal dari sekolah antara lain guru dan perangkat pembelajaran. Aktivitas belajar siswa merupakan kegiatan yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran. Aktivitas guru mengajar adalah segala kegiatan yang dilakukan oleh guru pada saat mengajar di kelas. Perangkat pembelajaran merupakan sejumlah bahan, alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitaif dengan instrumen lembar pengamatan guru mengajar, lembar pengamatan aktivitas siswa dalam

pembelajaran, lembar penilaian pembuatan RPP, dan pedoman wawancara. Pendeskripsian pada penelitian ini dengan cara memberikan gambaran pada aktivitas guru mengajar, aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan tiga metode yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan yaitu pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan pendekatan, model dan metode yang sama, sehingga menyebabkan pembelajaran yang berlangsung menjadi membosankan. Kebanyakan aktivitas guru menerangkan dan menulis di depan kelas. Siswa mengikuti pembelajaran hanya sebagai rutinitas sebagai siswa saja tanpa ada rasa ingin mempelajari materi yang disampaikan guru. Sehingga ada kegiatan siswa yang keluar dari pembelajaran, seperti berbuat gaduh berbicara dengan temannya, bercanda, dan bahkan ada siswa yang tidur karena tidak tertarik dengan materi yang disampaikan. Hal ini menyebabkan suasana kelas tidak kondusif untuk menjalankan proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan siswa yang melenceng ini dibiarkan oleh guru. Ia tidak menghiraukan tidakantindakan siswa tersebut. Guru hanya fokus menjelaskan dan menulis di depan kelas tanpa menghiraukakan siswa yang tidak mengikuti pembelajaran. Terjadinya hal ini disebabkan karena guru tidak menguasai penguasaan kelas dengan baik.

Materi irisan kerucut merupakan materi yang tergolong sulit, oleh sebab itu dibutuhkan alat bantu berupa alat peraga untuk memudahkan siswa dalam memahai materi. Hal ini tidak dilakaukan oleh guru, mereka tidak mengguankan alat peraga irisan kerucut dalam menjelaskan, meskipun menggunakan tidak melibatkan siswa dalam menggunakannya. Keterbatasan sarana dan prasarana merupakan alasan yang menyebabkan guru tidak menggunakan alat peraga ketika mengajar. Selain itu pada akhir pembelajaran guru tidak menyampaikan kesimpulan. Guru tidak berhasil dalam perencanaan waktu sehingga tidak sesuai dengan yang telah direncanakan pada RPP. Padahal kesimpulan ini berfungsi untuk memudahkan siswa untuk mengetahui apa saja yang telah dipelajari ketika mengikuti pembelajaran. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa yang seperti inilah yang menyebabkan daya serap siswa rendah.

#### **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Proses Pembelajaran Irisan Kerucut pada SMKN di Jember dengan Daya Serap Siswa Rendah Terbanyak Pada Ujian Nasional Matematika Tahun 2013/2014". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

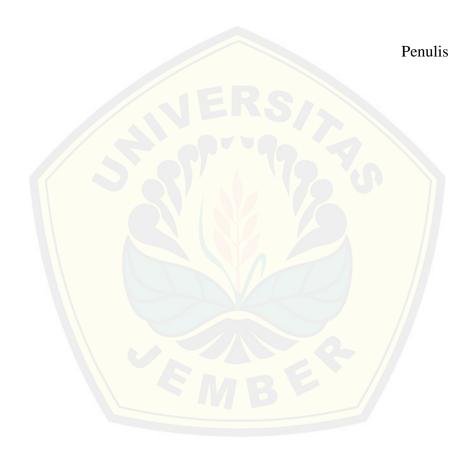
Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- 1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
- 2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
- 3. Bapak Drs. Suharto, M.Kes., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
- 4. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bimbingan dengan sabar;
- 5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberi bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini;
- 6. Lioni Arika M., S.Pd., M.Pd., dan Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd., selaku validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrumen penelitian;
- 7. Keluarga Besar SMK Negeri 1 Jember dan SMK N Negeri 5 Jember yang telah membantu terlaksananya penelitian serta Bapak Nurkholis dan Bapak Hamid serta siswa kelas XII MM (Multimedia) yang bersedia menjadi subjek penelitian;
- 8. Rekan Norma, Friska, dan Sofyan yang telah membantu selama proses penelitian berlangsung;
- 9. Keluarga Besar Mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2010 yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam proses penulisan skripsi ini;

#### 10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Juni 2015



### **DAFTAR ISI**

			Halar	nan
HALAN	MAN	JUDU	UL	i
HALAN	MAN	PERS	SEMBAHAN	ii
HALAN	MAN	MOT	O	iii
HALAN	MAN	I PERI	NYATAAN	iv
HALAN	MAN	N PEM	BIMBINGAN	v
HALAN	MAN	N PEN	GAJUAN	vi
HALAN	MAN	PEN	GESAHAN	vii
DAFTA	R IS	SI		xii
DAFTA	R T	ABEL		xv
			AR	
DAFTA	RL	AMPI	RAN	xvii
BAB 1.			ULUAN	
	1.1	Latar	Belakang Masalah	1
			ısan Masalah	
	1.3	Tujua	n Penelitian	4
			aat Penelitian	
BAB 2.	TIN	NJAUA	N PUSTAKA	5
	2.1	Maten	natika Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	5
		2.1.1	Tujuan Pelajaran Matematika SMK	5
		2.1.2	Materi Matematika SMK	7
	2.2	Evalu	asi Pendidikan	7
		2.2.1	Fungsi Evaluasi	8
		2.2.2	Tujuan Evaluasi	8
		2.2.3	Metode Evaluasi	9

	2.3	Ujian	Nasional	9
		2.3.1	Kisi-kisi Ujian Nasional	10
		2.3.2	Standar Kompetensi Lulusan (SKL) SMK	11
	2.4	Daya	Serap	11
	2.5	Fakto	r-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	12
		2.5.1	Akivitas Belajar Siswa	12
		2.5.2	Akivitas Guru Mengajar	13
		2.5.3	Perangkat Pembelajaran	14
			a dan Prasarana	
BAB 3.	ME	TODE	PENELITIAN	19
			Penelitian	
	3.2	Daera	h dan Subjek Penelitian	20
	3.3	Defini	si Operasional	20
	3.4	Prosec	dur Penelitian	21
	3.5	Instru	men Penelitian	23
	3.6	Metod	le Pengumpulan Data	23
		2.5.1	Metode Dokumentasi	24
		2.5.2	Metode Observasi	24
		2.5.3	Metode Wawancara	
	3.7	Metod	e Analisis Data	
		2.7.1	Validasi Lembar Pengamatan	27
		2.7.2	Analisis Lembar Pengamatan Menyusun RPP	28
		2.7.3	Analisis Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan	
			Aktivitas Siswa	39
		2.7.4	Analisis Data	30
		2.7.5	Triangulasi	31
BAB 4.	HA	SIL DA	AN PEMBAHASAN	33
	4.1	Pelaks	sanaan Penelitian	33
	4.2	Analis	sis Data	34

	4.2.1	Pengamatan Kelengkapan Perangkat pembelajaran RPP	35
	4.2.2	Pengamatan Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran	38
	4.2.3	Pengamatan Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran	57
	4.4 Pem	bahasan	63
	4.5 Kele	mahan Peneliti	67
BAB 4.	KESIMF	PULAN DAN SARAN	68
	5.1 Kesi	mpulan	68
	5.2 Sara	n	69
		AKA	
LAMPI	RAN		73

## DAFTAR TABEL

	Hala	man
1.1	Distribusi Nilai Matematika pada Ujian Nasional SMK Negeri di Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2013/2014	2
1.2	Daya Serap Ujian Nasional 2013/2014 Berdasarkan Materi Pelajaran	
	Matematika Tingkat SMK Negeri di Kabupaten Jember	3
3.1	Kategori Tingkat Kevalidan Lembar Pengamatan	28
3.2	Kategori Persentase Kesesuaian RPP	29
3.3	Kategori Persentase Guru Mengajar	29
3.4	Kategori Persentase Keaktifan Siswa	30
4.1	Jadwal Observasi	35
4.2	Proses Pembelajaran Guru	66

### DAFTAR GAMBAR

	Halar	nan
3.1	Prosedur Penelitian	22
4.1	Penggalan Materi Pada RPP 1G1	35
4.2	Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 1G1	36
4.3	Penggalan Materi Pada RPP 2G1	36
4.4	Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 2G1	37
4.5	Penggalan Kegiatan Apersepsi Pada RPP 1G1	38
4.6	Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 1G1	39
4.7	Penggalan Alat dan Sumber Belajar Pada RPP 1G1	40
4.8	Penggalan Kegiatan Penutup Pada RPP 1G1	41
4.9	Penggalan Tujuan Pembelajaran Pada RPP 1G1	42
4.10	Penggalan Tujuan Pembelajaran Pada RPP 2G1	43
4.11	Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 2G1	44
	Penggalan Alat dan Sumber Belajar Pada RPP 2G1	45
4.13	Penggalan Kegiatan Penutup Pada RPP 2G1	46
	Penggalan Tujuan Pembelajaran Pada RPP 2G1	47
4.15	Penggalan Kegiatan Apersepsi Pada RPP 1G2	48
4.16	Pemberian Penghargaan Pada RPP 1G2	49
4.17	Penggalan Alat dan Media Pembelajaran Pada RPP 1G2	50
4.18	Penggalan Kegiatan Membuat Kesimpulan Pada RPP 1G2	51
4.19	Penggalan Kegiatan Apersepsi Pada RPP 2G2	53
4.20	Sumber Belajar Pada RPP 2G2	54
4.21	Penggalan Sumber Belajar Pada RPP 2G2	55

#### DAFTAR LAMPIRAN

	H	alaman
A.	Matriks Penelitian	73
B.	Lembar kode subjek penelitian	75
C.	Kisi-Kisi Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP	76
D.	Lembar Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP	78
E.	Pedoman Wawancara Guru	82
F.	Pedoman Wawancara Siswa	84
G.	Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru	86
H.	Lembar Observasi Aktivitas Guru	88
I.	Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	94
J.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa	96
K.	Lembar Validasi Instumen Penelitian	101
L.	Lembar Hasil Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP	147
M.	Lembar Hasil Observasi	155
N.	Transkripsi Wawancara Subjek Penelitian	194
O.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	223
P.	Lembar Kerja Siswa (LKS)	246
Q.	Surat Izin Penelitian	252

#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah lanjutan tingkat atas yang mengutamakan lulusan bukan hanya memiliki intelektual tinggi tapi juga ahli dalam bidangnya, sehingga menghasilkan keluaran yang siap terjun pada lapangan pekerjaan serta bisa melanjutkan kependidikan yang lebih tinggi. Menyikapi hal tersebut banyak upaya-upaya yang dilakukan oleh guru untuk membantu tercapainya tujuan ini. Salah satunya adalah dengan melakukan evaluasi yang dilakukan secara terus-menerus dan terstruktur.

Kegiatan evaluasi merupakan suatu upaya yang harus dilakukan untuk memantau dan mengendalikan mutu pendidikan. Untuk mengendalikan mutu pendidikan diperlukan suatu pemetaan mutu satuan dan/atau program pendidikan. Ujian nasional merupakan program yang dilakukan Pemerintah untuk melakukan pemetaan mutu satuan dan/atau program pendidikan.

Ujian Nasional diselenggarakan tiap akhir dari jenjang pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Soal ujian nasional berupa tes objektif. Mata pelajaran yang diujikan pada tingkat SMK dan yang sederajat disesuaikan dengan jurusan atau keahlian yang diambil oleh setiap siswa.

Salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional adalah pelajaran matematika. Pembelajaran matematika merupakan wahana untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan. Matematika sebagai wahana pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencerdaskan siswa, tetapi dapat pula untuk membentuk kepribadian siswa serta mengembangkan keterampilan tertentu, sehingga matematika menjadi pelajaran wajib pada SMK yang mengutamakan perkembangan keterampilan dan mencerdaskan siswa serta diujikan pada ujian nasional SMK pada semua kelompok keahlian.

Dalam Prosedur Operasi Standar (POS) UN tahun 2013/2014 peserta didik dinyatakan lulus UN apabila memiliki rata-rata Nilai Akhir (NA) dari seluruh mata pelajaran yang diujikan minimal 5,5. Pada ujian nasional tahun 2013/2014 banyak siswa yang mendapat nilai di bawah 5,5 disajikan dalam Tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1.1 Distribusi Nilai Matematika pada Ujian Nasional SMK Negeri di Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2013/2014

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase
10	7	0,24
9,00 – 9,99	46	1,59
8,00 - 8,99	108	3,74
7,00 - 7,99	135	4,68
6,00 - 6,99	218	7,55
5,50 – 5,99	152	5,27
4,00 - 5,49	829	28,72
3,00 - 3,99	850	29,45
2,00 - 2,99	490	16,98
1,00 - 1,99	51	1,77
0,01-0,99	- 7	-
0/Tdk. Lengkap	-	

Sumber: Laporan hasil ujian nasional SMK Negeri Kabupaten Jember tahun pelajaran 2013/2014.

Berdasarkan tabel distribusi nilai di atas, dapat dilihat bahwa banyak siswa yang mendapat nilai dibawah 5,5. Setelah dihitung, persentase banyaknya siswa yang memiliki nilai di bawah 5,5 adalah 76,92%. Oleh karena itu, banyak siswa SMK Negeri di Kabupaten Jember pada tahun pelajaran 2013/2014 yang tidak lulus UN materi matematika.

Banyaknya siswa yang mendapat nilai di bawah 5,5 ini disebabkan oleh daya serap siswa pada materi matematika yang diujikan pada ujian nasional sangat rendah. Pratiwi (2011) menyatakan bahwa daya serap siswa adalah kemampuan atau kekuatan untuk melakukan sesuatu, untuk bertindak dalam menyerap pelajaran oleh setiap siswa. Pusat Penelitian Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan Dinas Pendidikan Nasional telah melakukan penelitian tentang daya serap ujian nasional matematika. Di bawah ini tabel daya serap ujian nasional pada mata pelajaran matematika SMK Negeri Kabupaten Jember tahun 2014.

Tabel 1.2 Daya Serap Ujian Nasional 2013/2014 Berdasarkan Materi Pelajaran Matematika Tingkat SMK Negeri di Kabupaten Jember

Wide matrix 1 mg kat 5 Wil 1 Wegeri di Rabapaten Jember									
No.	Kemampuan Yang Diuji	SMK N 1	SMK N 2	SMK N 3	SMK N 4	SMK N 5	SMK N 6	SMK N 7	SMK N 8
1.	Bangun datar, bangun ruang, irisan kerucut	28,20	34,70	31,29	31,25	34,99	37,18	36,53	29,61
2.	Barisan/deret	36,48	36,94	43,96	41,41	32,02	32,04	37,25	36,53
3.	Data dan pengukurannya	54,64	46,83	48,39	41,67	39,06	47,89	42,32	44,15
4.	Fungsi dan program linear	37,38	40,71	27,42	39,38	33,86	40,56	32,25	30,24
5.	Integral	35,25	36,89	33,87	28,52	35,29	41,20	29,50	28,03
6.	Irisan kerucut	16,39	20,24	24,19	9,38	25,36	18,31	21,35	19,14
7.	Materi logika matematika	51,37	49,11	35,48	48,44	45,26	54,46	44,57	48,18
8.	Matriks dan vektor	50,27	44,08	55,40	64,07	51,21	58,22	52,81	44,27
9.	Operasi hitung bilangan real	53,69	47,00	45,16	46,49	45,98	50,00	34,69	41,21
10.	Persamaan dan pertidaksamaan dua variabel	45,90	42,44	40,32	53,13	46,23	38,76	50,70	42,19
11.	Teori limit dan turunan	25,05	28,42	39,36	27,42	33,86	36,57	33,81	25,65
12.	Teori peluang	32,79	37,82	33,07	43,76	36,52	38,74	35,40	34,38
13.	Trigonometri	36,07	32,72	30,65	35,16	27,53	36,62	30,51	27,54

Berdasarkan tabel 1.2 di atas, seluruh SMKN di Jember memiliki daya serap siswa paling rendah pada materi irisan kerucut yaitu hanya berkisar antara 9,38 sampai 25,36. Oleh karena itu pada penelitian ini dipilihlah materi irisan kerucut. Selanjutnya, materi inilah yang nantinya akan digunakan oleh subjek penelitian pada proses pembelajaran.

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan daya serap siswa rendah, yaitu faktor siswa, faktor guru mengajar, dan perangkat pembelajaran yang digunakan. Untuk mengetahui semua faktor yang menyebabkan rendahnya daya serap pada ujian nasional perlu dilakukan penelitian ke sekolah yang memiliki daya serap siswa rendah terbanyak. Maka dari itu, perlu diadakan penelitian yang berjudul "Proses Pembelajaran Irisan Kerucut pada SMKN dengan Daya Serap Siswa Rendah Terbanyak di Jember pada Ujian Nasional Matematika Tahun 2013/2014".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses pembelajaran irisan kerucut pada SMKN dengan daya serap siswa rendah terbanyak di Jember pada ujian nasional matematika tahun 2013/2014.

#### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui proses pembelajaran irisan kerucut pada SMKN dengan daya serap siswa rendah terbanyak di Jember pada ujian nasional matematika tahun 2013/2014.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan hasil dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan. Manfaat penelitian akan sangat berguna bagi pihak yang terkait dalam permasalahan yang telah diteliti. Hasil ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut.

- a. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dalam menganalisis hasil ujian sebagai bekal untuk terjun ke dunia pendidikan nantinya.
- b. Bagi guru, sebagai masukan untuk meningkatkan hasil belajar bagi siswa dalam Ujian Nasional.
- c. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajarnya.
- d. Bagi peneliti lain, sebagai bahan rujukan untuk penelitian lebih lanjut. Misalnya, ketika peneliti lain ingin melaksanakan penelitian PTK bisa menggunakan hasil dari penelitian ini sebagai pertimbangan memilih materi dan sekolah yang tepat.

#### **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

#### 2.1 Matematika Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Menurut Soedjadi (2000:37) matematika yang diajarkan di jenjang persekolahan yaitu sekolah dasar, sekolah lanjutan pertama dan sekolah menengah umum disebut matematika sekolah. Matematika yang diajarkan di SMK merupakan mata pelajaran kelompok adaptif yaitu kelompok mata pelajaran yang berfungsi membentuk peserta didik sebagai individu agar memiliki dasar pengetahuan yang luas dan kuat untuk menyesuaikan diri atau beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan sosial, lingkungan kerja, serta mampu mengembangkan diri sesuai dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (Depdiknas, 2006:12). Matematika SMK dibedakan ke dalam tiga kelompok keahlian yaitu: (1) matematika kelompok teknologi, kesehatan dan pertanian; (2) matematika kelompok akuntansi dan penjualan; (3) kelompok pariwisata, seni, dan kerajinan, teknologi kerumahtanggaan, pekerjaan sosial, dan administrasi perkantoran.

#### 2.1.1 Tujuan Pelajaran Matematika SMK

Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi mata pelajaran matematika menyatakan bahwa tujuan pelajaran matematika SMK adalah sebagai berikut.

- a. Agar para siswa SMK memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- b. Agar para siswa SMK mampu atau kompeten dalam menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Jika siswa diberikan soal permasalahan maka siswa tersebut

- akan memberikan suatu solusi atau penarikan kesimpulan. Proses penarikan kesimpulan inilah yang disebut dengan penalaran.
- c. Agar para siswa SMK dapat memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Oleh karena itu sangat dibutuhkan soal-soal yang memiliki masalah kontekstual dan masalah realistik yang menarik untuk dipecahkan diberikan kepada siswa SMK.
- d. Agar para siswa SMK dapat mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Agar tercapainya tujuan ini, diperlukan pembelajaran yang koperatif diterapkan kepada siswa SMK karena dari pembelajaran koperatif ini dapat mendorong terjadinya diskusi, pengajuan pertanyaan, mendengarkan secara aktif, dan melaporkan.
- e. Agar para siswa SMK dapat memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Matematika digunakan pada setiap mata pelajaran dari ilmu sosial maupun sains. NRC (dalam Shadiq, 2009:14) menyatakan bahwa matematika adalah dasar dari sains dan teknologi. Namun kebanyakan siswa SMK mengatakan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga pelajaran ini tidak disukai. Hal ini akan menyebabkan mereka mengalami kesulitan dalam bangku perkuliahan atau bahkan di tempat kerja.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika tujuan pembelajaran matematika yaitu untuk mengantisipasi kebutuhan SDM Indonesia agar mampu bersaing menghadapi tantangan global yang akan semakin keras dan tajam (Permendiknas). SDM yang diinginkan adalah SDM yang mampu bekerja lebih cerdas daripada hanya bekerja keras, mampu meneruskan ke bangku perkuliahan serta berkompeten pada bidang pekerjaan yang dilakukan.

#### 2.1.2 Materi Matematika SMK

Materi matematika pada SMK disesuaikan dengan kelompok keahlian sekolah masing-masing. Pada kelompok keahlian Teknologi, Kesehatan, dan Pertanian materi kelas XII kurikulum KTSP yaitu Peluang, Statistika, Irisan kerucut, Limit dan fungsi turunan, dan Integral.

#### 2.2 Evaluasi Pendidikan

Evaluasi merupakan proses yang menentukan kondisi, di mana suatu tujuan telah dapat dicapai. Definisi ini menerangkan secara langsung hubungan evaluasi dengan tujuan suatu kegiatan yang mengukur derajat, dimana suatu tujuan dapat dicapai. Slameto (1999:5) mengatakan bahwa ciri utama dari evaluasi adalah mengukur perubahan. Perubahan yang diinginkan oleh program pengajaran ialah peningkatan kemampuan, baik kemampuan *kognitif-intelektual*, sosio-emosional, maupun kemampuan *keterampilan-motorik*.

Dalam evaluasi selalu terdapat proses, proses ini harus mengarah kepada tujuan akhir yang ingin dicapai. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 57 ayat (1), evaluasi dilakukan dalam rangka pengendalian mutu pendidikan secara nasional sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggara pendidikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan, diantaranya terhadap peserta didik, lembaga, dan program pendidikan. Peserta didik adalah objek yang diukur pencapaian belajarnya. Sukses atau tidaknya proses pembelajaran yang dilakukan akan dapat diukur dari pencapaian yang diperoleh peserta didik.

Menurut Sukardi (2011:2) mengukur pencapaian hasil belajar dapat melibatkan pengukuran secara kuantitatif yang menghasilkan data kuantitatif misalnya tes dan skor, dan dapat pula mengukur dengan data kualitatif yang dapat menghasilkan deskripsi tentang subjek atau objek yang diukur, misalnya rendah, medium dan tinggi. Pengukuran data secara kuantitatif digunakan untuk menentukan perkembangan dan pertumbuhan siswa serta evaluasi kualitatif digunakan untuk menempatkan posisi seorang siswa dalam kelompok atau kelasnya.

#### 2.2.1 Fungsi Evaluasi

Fungsi evaluasi dalam dunia pendidikan sangat berkaitan erat dengan tujuan evaluasi. Evaluasi dapat digunakan oleh guru-guru untuk mengukur sampai dimana keefektifan pengalaman-pengalaman belajar, kegiatan-kegiatan belajar dan metode-metode mengajar yang digunakan. Purwanto (2012:5) menyatakan bahwa fungsi evaluasi dalam pendidikan dan pengajaran dapat dikelompokkan menjadi empat fungsi yaitu:

- a. Untuk mengetahui perkembangan serta keberhasilan siswa pada jangka waktu yang telah direncanakan misalnya setelah akhir dari satu bab, tengah semester, satu semester ataupun satu tahun pelajaran. Hasil evaluasi yang diperoleh dapat digunakan untuk memperbaiki cara belajar siswa.
- b. Mengetahui tingkat keberhasilan program pengajaran. Pengajaran terdiri dari komponen antara lain adalah tujuan, materi, metode dan kegiatan belajarmengajar, alat dan sumber pelajaran, dan prosedur serta alat evaluasi.
- c. Untuk keperluan Bimbingan dan Konseling (BK). Hasil evaluasi yang telah dilakukan oleh guru dapat digunakan oleh para konselor sekolah atau guru pembimbing untuk menangani masalah-masalah yang terjadi pada siswa, mengetahui kekuatan atau kemampuan siswa, dan sebagai acuan dalam melayani kebutuhan-kebutuhan siswa dalam rangka bimbingan karier.
- d. Sebagai pengembangan dan perbaikan kurikulum sekolah yang bersangkutan. Kegiatan evaluasi yang dilakukan secara terus menerus oleh guru dalam rangka menilai keberhasilan pengajaran, yang berarti pula menilai materi pelajaran yang ada pada kurikulum. Materi yang dianggap tidak sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan masyarakat akan ditinggalkan dan diganti dengan materi yang dianggap sesuai.

#### 2.2.2 Tujuan Evaluasi

Tujuan evaluasi ini merupakan hal utama yang harus tercapai dalam proses evaluasi. Munurut Sukardi (2011:9) minimal terdapat 6 tujuan evaluasi dalam

kaitannya dengan belajar mengajar. Keenam tujuan evaluasi adalah sebagai berikut:

- a. menilai ketercapaian (attainment) tujuan;
- b. mengukur macam-macam aspek belajar yang bervariasi;
- c. sebagai sarana (means) untuk mengetahui apa yang siswa telah ketahui;
- d. memotivasi belajar siswa;
- e. menyediakan informasi untuk tujuan bimbingan dan konseling;
- f. menjadikan hasil evaluasi sebagai dasar dari perubahan kurikulum.

Semua tujuan di atas tidak lain untuk kemajuan dan perkembangan siswa dalam proses pembelajaran, yang dalam prosesnya dilakukan oleh siswa, guru dan lembaga pendidikan.

#### 2.2.3 Metode Evaluasi

sudjana (2012:55) mengatakan "pada umumnya hasil belajar dinilai melalui tes, baik tes uraian maupun tes objektif ... Tes uraian mempunyai keunggulan dari tes objektif karena dapat mengungkapkan aspek atau abilitas mental yang lebih tinggi yang tercermin dalam logika berpikir dan berkemampuan bahasa tulisan. Sedangkan tes objektif lebih unggul dalam hal materi yang diujikan dapat lebih banyak dan mudah (praktis) dalam memeriksa dan mengolah hasilnya".

Alat evaluasi berikutnya adalah nontes. Alat nontes ini digunakan untuk mengevaluasi penampilan dan aspek-aspek belajar efektif dari siswa. Alat evaluasi nontes yaitu observasi, bentuk laporan, teknik audio visual, teknik sosiometri, dan angket atau kuisoner.

#### 2.3 Ujian Nasional

Ujian nasional merupakan suau bentuk evaluasi terhadap pencapaian kompetensi peserta didik yang diselenggarakan secara nasional pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Dalam pasal 3 Permendiknas No. 75 Tahun 2009, disebutkan bahwa hasil ujian nasional akan digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk:

a. pemetaan mutu satuan dan/atau program pendidikan;

- b. seleksi masuk pendidikan berikutnya;
- c. penentuan kelulusan peserta didik dari program dan/atau satuan pendidikan;
- d. pembinaan atau pemberian bantuan kepada satuan pendidikan dalam upaya peningkatan mutu pendidikan.

Adapun fungsi ujian nasional menurut Hayat (2004) antara lain:

- a. alat pengendalian mutu lulusan agar sesuai dengan kualifikasi atau standar kompetensi yang telah ditentukan;
- b. alat akuntabilitas kepada orang tua peserta didik dan masyarakat pada umumnya mengenai keberhasilan atau kekurang berhasilan program pendidikan serta untuk melaporkan kepada publik tentang kemajuan atau kemunduran prestasi akademik para lulusan dari tahun ketahun;
- c. bahan pertimbangan dalam seleksi masuk ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi;
- d. salah satu bahan pertimbangan untuk sertifikasi.

Penyelenggaraan ujian nasional dilakukan beberapa tahap mulai dari penetapan kisi-kisi kompetisi dan indikator ujian nasional, penyusunan soal ujian, penggandaan soal, pengamanan soal, penyebaran soal, pengawasan sampai dengan koreksi. Tahap ini dilakukan oleh sebuah tim khusus yang menangani ujian nasional sedangkan pihak sekolah hanya dilibatkan dalam penyelenggaraan ujian nasional saja. Hal ini bertujuan untuk memperkuat kerahasiaan soal ujian nasional serta mengurangi kecurangan-kecurangan yang dilakukan pihak tertentu yang tidak bertanggung jawab.

#### 2.3.1 Kisi-kisi Ujian Nasional

Dalam pembuatan soal baik itu soal ulangan harian, ulangan semester dan ujian nasional harus membuat pedoman pembuatan soal yaitu kisi-kisi. Kisi-kisi merupakan suatu pedoman umum untuk menulis soal dalam keseluruhan suatu tes atau dapat juga dipandang sebagai kerangka umum suatu tes (Silverus, 1991:23).

Kisi-kisi UN 2013 akan berlaku sampai UN tahun 2015. Hal ini sesuai dengan SK BSNP No. 0019/PBSNP/XI/2012 tentang Kisi-kisi UN untuk Satuan

Dikdasmen tahun pelajaran 2012/2013 (pasal 3) bahwa kisi-kisi UN tahun 2012/2013 untuk Satuan Dikdasmen berlaku selama tiga tahun. Ini artinya, kisi-kisi UN 2012/2013 akan berlaku hingga UN tahun 2014/2015.

#### 2.3.2 Standar Kompetensi Lulusan (SKL) SMK

Dalam Permendiknas No. 23 Tahun 2006 menyatakan Standar Kompetensi Lulusan digunakan sebagai pedoman penilaian dalam penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan. Dalam Peraturan Pemerinah Republik Indonesia No. 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) menyatakan, "Standar Kompetensi Lulusan adalah kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan".

Standar kompetensi lulusan SMK bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya. Ada tiga kelompok mata pelajaran pada sekolah menengah kejuruan, yang mana penyusunan SKL pada tiap-tiap kelompok tersebut berbeda.

Kriteria kelulusan untuk ujian nasional tahun ajaran 2012/2013 dalam Permendiknas No. 3 Tahun 2013 Pasal 5, untuk tingkat SMA pada rumus penentuan Nilai Sekolah (NS) diperoleh dari 70% rata-rata nilai raport semester 3, 4, dan 5 serta 30% Nilai Ujian Sekolah. Sedangkan untuk rumus penentuan Nilai Akhir (NA) diperoleh dari 40% Nilai Sekolah (NS) dan 60% Nilai Ujian Nasional (UN) . Dibolehkan ada nilai terendah pada setiap mata pelajaran ujian nasional sebesar 4,0. Namun, rata-rata semua mata pelajaran ujian nasional minimal 5,5.

#### 2.4 Daya Serap

Menurut para ahli jiwa daya merupakan kekuatan yang ada dalam jasmani dan jiwa manusia. Dalam jiwa manusia terdapat berbagai macam daya. Daya-daya yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam jiwa manusia ialah; pengamatan, tanggapan, ingat, fantasi, berpikir, perasaan dan kemauan. Daya-daya inilah yang digunakan manusia untuk bermacam-macam aktifitas termasuk

didalamnya yaitu aktifitas belajar (Roi, 2011:4). Ahmadi (2004:22-40) mengatakan bahwa daya-daya yang ada pada diri manusia antara lain: pengamatan, asosiasi, ingatan (*memory*), fantasi, berpikir, intelegensi, perasaan, kemauan/kehandak.

Dalam kegiatan belajar mengajar siswa menggunakan daya yang berada dalam jiwanya untuk berusaha memahami isi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Pratiwi (2011) menyatakan bahwa daya serap siswa adalah kemampuan atau kekuatan untuk melakukan sesuatu, untuk bertindak dalam menyerap pelajaran oleh setiap siswa. Daya serap ini disajikan dalam bentuk persentase jawaban benar pada setiap materi. Kemampuan masing-masing siswa dalam menggunakan dayadaya yang ada pada dirinya akan menentukan tingkat daya serap siswa itu sendiri.

#### 2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Mengajar dan belajar merupakan proses kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Proses kegiatan tersebut sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang sangat menentukan keberhasilan peserta didik. Salah satu faktor ini adalah faktor-faktor penyebab kesulitan belajar. Ahmadi (2004:78) mengatakan ada dua faktor penyebab kesulitan belajar yaitu faktor intern (faktor dari dalam diri manusia itu sendiri) yaitu siswa, dan faktor ekstern (faktor dari luar manusia) yaitu faktor yang berasal dari sekolah yaitu guru dan perangkat pembelajaran.

#### 2.5.1 Akivitas Belajar Siswa

Belajar adalah sebuah proses perubahan didalam kepribadian manusia dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan keterampilan, pengetahuan, dan sikap. Siswa merupakan faktor intern yang menyebabkan kesulitan dalam belajar. Dengan kata lain faktor ini adalah segala permasalahan yang berkaitan atau yang berasal dari siswa itu sendiri, baik itu yang berasal dari fisik ataupun mental. Masalah yang berasal dari fisik bisa berupa sakit, kurang sehat, dan cacat tubuh. Masalah yang berasal dari mental berupa intelegensi, bakat dan minat, dan motivasi.

Aktivitas belajar siswa merupakan kegiatan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Hendrawijaya (1999:24) mengatakan bahwa aktivitas belajar adalah aktivitas fisik maupun mental. Aktivitas-akivitas fisik maupun mental merupakan kegiatan-kegiatan yang berlangsung dalam proses pembelajaran seperti bertanya, mengemukakan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, bekerja sama dengan teman sekelas, dan lain-lain.

Aktivitas siswa dapat dilihat dari perilaku siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas belajar siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelas menurut Dierich (dalam Hamalik, 2012:90) membagi kegiatan belajar menjadi 8 kelompok yaitu: (1) kegiatan-kegiatan visual; (2) kegiatan-kegiatan lisan; (3) kegiatan-kegiatan mendengarkan; (4) kegiatan-kegiatan menulis; (5) kegiatan-kegiatan menggambar; (6) kegiatan-kegiatan metrik; (7) kegiatan-kegiatan mental; dan (8) kegiatan-kegiatan emosional.

#### 2.5.2 Akivitas Guru Mengajar

Dalam proses belajar mengajar terjadi interaksi antara guru dan siswa, dalam suatu interaksi pasti terjadi suatu aktivita. Aktivitas yang terjadi dalam proses pembelajaran dibagi menjasi tiga tahap, yang dalam hal ini berkaitan dengan aktivitas guru dalam proses belajar mengajar yaitu sebelum mengajar, saat mengajar dan sesudah mengajar. Aktivitas guru sebelum pembelajaran yaitu persiapan batin, persiapan materi, dan persiapan tertulis secara sistematis. Aktivitas guru saat mengajar yaitu apersepsi, menjelaskan, dan menyimpulkan materi. Aktivitas guru setelah pembelajaran antara lain memberikan evaluasi kepada siswa.

Guru adalah faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran yang berkualitas, sehingga berhasil tidaknya pendidikan mencapai tujuan selalu dihubungkan dengan kiprah para guru. Oleh karena itu, usaha-usaha yang dilakukan dalam meningkatkan mutu pendidikan hendaknya dimulai dari peningkatan kualitas guru. Susanti (2011:13) mengatakan bahwa syarat-syarat seorang guru yang baik yaitu memiliki penguasaan materi, penguasaan kelas yang baik, mengetahui sikap psikologis siswa, mengetahui metode-metode

penanamaan nilai dan bagaimana menggunakan metode-metode tersebut, dan guru harus dapat menempatkan dirinya sebagai teladan bagi siswanya.

Ahmadi (2004:104) menyatakan bahwa dalam proses belajar mengajar guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing dan memberikan fasilitas belajar bagi murid-murid untuk mencapai tujuan. Penyampaian materi pada proses pembelajaran hanyalah merupakan salah satu dari berbagai kegiatan dalam belajar sebagai suatu proses yang dinamis dalam segala fase dalam proses pembelajaran.

Dalam proses belajar mengajar guru tidak sebatas sebagai penyampai ilmu penegetahuan akan tetapi lebih dari itu, ia bertanggung jawab atas keseluruhan perkembangan kepribadian murid termasuk juga fungsi-fungsi guru sebagai perencana pembelajaran, pengelola pembelajaran, penilai hasil pembelajaran, sebagai motivator pembelajaran, dan sebagai pembimbing. Guru harus merancang pembelajaran sehingga dapat merangsang murid untuk belajar secara aktif dan dinamis dalam memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuan.

#### 2.5.3 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran adalah sejumlah bahan, alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Berikut dalam tulisan ini dibatasi perangkat pembelajaran hanya pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Guru dan Buku Siswa, Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan Tes Hasil Belajar.

#### a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan panduan kegiatan guru dalam kegiatan pembelajaran sekaligus uraian kegiatan siswa yang berhubungan dengan kegiatan guru yang dimaksudkan. RPP ini disusun berdasarkan indikatorindikator yang telah disusun mengacu pada prinsip dan karakteristik pembelajaran yang dipilih berisi kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar, RPP yang disusun mencakup alokasi waktu 2 x 45 menit untuk setiap pertemuan (tatap muka). Oleh

karena itu, dengan berpedoman RPP ini pengajar akan dapat mengajar dengan sistematis, tanpa khawatir keluar dari tujuan, ruang lingkup materi, strategi belajar mengajar, atau keluar dari sistem evaluasi yang seharusnya. Ada berbagai keahlian dan kemampuan yang berbeda-beda yang dimiliki setiap siswa, untuk itu memilih model, metode, serta strategi pembelajaran akan sangat berpengarauh terhadap hasil evaluasi nantinya.

#### b. Buku

(Depdiknas, 2008a:12) menyatakan bahwa buku sebagai bahan tertulis merupakan buku yang berisi suatu ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk tertulis. Sedangkan buku yang baik adalah buku yang ditulis dengan menggunakan bahasa yang baik dan mudah dimengerti, disajikan secara menarik dilengkapi dengan gambar dan keterangan-keterangannya, isi buku juga menggambarkan sesuatu yang sesuai dengan ide penulisnya. Buku ini akan menjadi pedoman bagi guru dalam mengambil materi dan sangat bermanfaat bagi siswa dalam proses pembelajaran nantinya.

Langkah-langkah yang harus dilakukan guru dalam menulis buku sebagai pelengkap perangkat pembelajaran adalah: (1) menganalisis kurikulum, (2) menentukan judul buku yang akan ditulis, (3) merancang outline buku agar memenuhi aspek kecukupan, (4) mengumpulkan referensi sebagai bahan penulisan, (5) menulis buku dengan memperhatikan kebahasaan yang sesuai dengan pembacanya, (6) mengedit dan merevisi hasil tulisan, (7) memperbaiki tulisan, (8) menggunakan berbagai sumber belajar yang relevan (Depdiknas, 2008a:20).

#### c. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Perangkat pembelajaran menjadi pendukung buku dalam pencapaian kompetensi dasar siswa adalah lembar kegiatan siswa (LKS). LKS ini diperlukan guna mengarahkan proses belajar siswa, dimana pembelajaran yang berorientasi kepada peserta didik, maka dalam serangkaian langkah aktivitas siswa harus berkenaan dengan tugas-tugas dan pembentukan konsep matematika. Dengan adanya lembar kegiatan siswa ini, maka partisipasi aktif peserta didik sangat

diharapkan, sehingga dapat memberikan kesempatan lebih luas dalam proses konstruksi pengetahuan dalam dirinya.

Untuk menyusun perangkat pembelajaran berupa LKS, Depdiknas (2008b:23) menguraikan rambu-rambunya, bahwa LKS harus memuat judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan.

Trianto (2007:73) menguraikan bahwa lembar kegiatan siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Isi dari LKS ini dapat berupa permasalahan-permasalahan yang menarik sehingga menumbuhkan bakat dan minat dari siswa. bukan hanya itu LKS juga dilengkapi dengan latihan-latihan soal agar mempermudah dalam penyampaian konsep yang ingin disampaikan kepada siswa.

Langkah-langkah persiapan LKS dijelaskan dalam Depdiknas (2008a:23-24) sebagai berikut.

- 1) Analisis kurikulum.
  - Analisis ini dilakukan dengan memperhatikan materi pokok, pengalaman belajar siswa, dan kompetensi yang harus dicapai siswa.
- Menyusun peta kebutuhan LKS.
   Peta kebutuhan LKS berguna untuk mengetahui jumlah kebutuhan LKS dan urutan LKS.
- Menentukan judul-judul LKS.
   Judul LKS harus sesuai dengan KD, materi pokok dan pengalaman belajar.
- 4) Langkah-langkah penulisan LKS: (a) perumusan KD yang harus dikuasai; (b) menentukan alat penilaian; (c) penyusunan materi dari berbagai sumber; (d) memperhatikan struktur LKS yang meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas dan langkahlangkah kerja, dan penilaian.
- d. Tes Hasil Belajar (THB)

Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar mengajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing. Namun untuk

menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini, antara lain bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila Kompetensi Dasarnya dapat dicapai.

Untuk mengetahui tercapai tidaknya KD, guru perlu mengadakan tes setiap selesai menyajikan satu bahasan kepada siswa. Hudoyo (1988:144) mengemukakan bahwa cara menilai hasil belajar matematika biasanya menggunakan tes. Maksud tes yang utama adalah mengukur hasil belajar yang dicapai oleh seseorang yang belajar matematika. Di samping itu tes juga dipergunakan untuk menentukan seberapa jauh pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari. Fungsi penilaian ini adalah memberikan umpan balik kepada guru dalam rangka memperbaiki proses belajar mengajar dan melaksanakan program berikutnya bagi siswa yang belum berhasil.

#### 2.5.4 Sarana dan Prasarana

Salah satu dasar interaksi dalam mengajar ialah bahwa dalam interaksi belajar mengajar, harus mempertimbangkan alat, sarana dan prasarana serta media yang digunakan (Rostiyah, 1994:40). Dalam Standar Nasional Pendidikan No. 19 Tahun 2005 Pasal 42 menyatakan bahwa persyaratan minimal yang harus dimiliki sekolah tentang sarana dan prasarana adalah sebagai berikut:

#### a. Sarana

Sarana pendidikan adalah peralatan dan perlengkapan yang secara langsung dipergunakan dan menunjang proses pendidikan. Sarana yang dimaksud yaitu perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

#### b. Prasarana

prasarana pendidikan adalah peralatan dan perlengkapan yang secara tidak langsung dipergunakan dan menunjang proses pendidikan. Prasarana yang dimaksud yaitu ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga,

tempat beribadah, tempat bermain, tempat berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan. Tidak adanya alat-alat itu guru cenderung menggunakan metode ceramah yang menimbulkan kepasifan bagi anak, sehingga tidak mustahil timbul kesulitan dalam belajar.



# Digital Repository UNEJ

#### BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Pelaksanaan Penelitian

Langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian yaitu menentukan subjek penelitian. Subjek penelitian yang dipilih adalah guru dan siswa di SMK N 1 dan SMK N 5 Jember. Guru yang dipilih adalah guru yang mengajar materi irisan kerucut, guru yang dipilih sebanyak 1 guru pada masing-masing sekolah. Serta 12 siswa pada satu kelas yang diajari oleh guru yang telah terpilih. Siswa dipilih berdasarkan tempat duduk yaitu 4 siswa yang duduk di barisan depan, 4 siswa yang duduk di barisan tengah dan 4 siswa yang duduk di barisan belakang. Jika satu bangku berisi dua siswa maka dipilih salah satu siswa saja. Siswa yang diwawancarai dipilih satu dari dua belas siswa yang diobservasi, jika data yang diperoleh dari hasil wawancara kurang memberikan informasi tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran maka akan dipilih satu siswa yang lain untuk diwawancarai, begitupun seterusnya.

Pengamatan di kelas dan wawancara dalam penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13-22 Januari 2015 di SMK N 1 dan SMK N 5 Jember. Lembar pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar pengamatan aktivitas guru mengajar dan aktivitas siswa selama pembelajaran Matematika SMK kelas XII pada materi irisan kerucut. Untuk pemilihan submateri pada materi irisan kerucut disesuaikan dengan kisi-kisi soal ujian nasional. Submateri yang dimaksud yaitu submateri lingkaran dan parabola.

Langkah berikutnya adalah membuat instrumen penelitian. Instrumen penelitian ini berupa lembar pengamatan kelengkapan RPP berdasarkan kurikulum KTSP, lembar pengamatan aktivitas guru mengajar, lembar pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran dan pedoman wawancara. Setelah pembutan instrumen penelitian, langkah berikutnya yang dilakuklan adalah uji validasi isi dan bahasa terhadap instrumen yang telah dibuat. Uji validitas dilakukan dengan cara memberikan lembar validasi kepada dua dosen Program

Studi Pendidikan Matematika. Hasil validasi yang diperoleh kemudian digunakan untuk merevisi lembar pengamatan kelengkapan RPP berdasarkan kurikulum KTSP, lembar pengamatan aktivitas guru, lembar pengamatan aktivitas siswa dan pedoman wawancara.

Sebelum instrumen penelitian digunakan, terlebih dahulu dilakukan validasi terhadap instrumen tersebut. Validasi dilakukan dengan meminta pertimbangan dan penilaian dari dua dosen sebagai validator terhadap instrumen yang telah disusun. Data hasil validasi kemudian dianalisis sesuai dengan metode analisis data hasil validasi. Analisis hasil data validasi dimuat pada lampiran. Ada empat aspek yang divalidasi, dari ketiga aspek tersebut didapat hasil validasi penelitian. Hasil validasi instrumen penelitian tersebut yaitu 4,27 termasuk kategori valid. Pada kategori valid tidak perlu dilakukan revisi. Dalam penelitian ini ada empat instrumen penelitian yang berkembang, diantaranya:

- a) lembar pengamatan aktivitas guru (Lampiran J1);
- b) lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran J2);
- c) lembar pengamatan kesesuaian pembuatan RPP KTSP (Lampiran J3);
- d) pedoman pertanyaan wawancara (Lampiran J4).

#### 4.2 Analisis Data

Dalam penelitian ini, ada dua sekolah yang digunakan sebagai tempat penelitian dan dua pertemuan pada masing-masing sekolah. Subjek penelitian terdiri dari satu guru dan dua belas siswa untuk setiap pertemuannya. Teknik analisis yang digunakan yaitu teknik wawancara, teknik pengamatan di dalam kelas dan teknik dokumentasi. Guru dan siswa yang dipilih adalah guru dan siswa SMK kelas XII yang malakukan pembelajaran materi irisan kerucut. Lembar pengamatan digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa ketika pembelajaran, dan digunakan untuk mengisi kriteria yang ada pada lembar pengamatan RPP. Pengamatan RPP dilakukan sehari sebelum pengamatan di kelas, sedangkan wawancara dilakukan setelah pembelajaran di kelas selesai. Rincian jadwal melakukan observasi dapat dilihat pada tabel 4.1.

	l abel 4.1 Jadwal Observasi		
No.	Hari, Tanggal	Jam	Kegiatan
1	Selasa, 13 Januari 2015	12.30-14.00 WIB	Pertemuan 1 Pembelajaran di SMK N 5 Jember
2	Rabu, 14 Januari 2015	08.30-10.00 WIB	Pertemuan 1 Pembelajaran di SMK N 1 Jember
3	Selasa, 13 Januari 2015	12.30-14.00 WIB	Pertemuan 2 Pembelajaran di SMK N 5 Jember
4	Rabu, 21 Januari 2015	08.30-10.00 WIB	Pertemuan 2 Pembelajaran di SMK N 1 Jember

Tabel 4.1 Jadwal Observasi

# 4.2.1 Pengamatan Kelengkapan Perangkat Pembelajaran RPP

a. Pengamatan RPP SMK N 1 Jember

#### **RPP Pertemuan 1**

Sebelum melakukan pengamatan pada proses pembelajaran, 1P1 melakukan pengamatan terhadap RPP yang dibuat 1G1. Dari sepuluh poin lembar pengamatan RPP, ada tiga poin yang mendapat kriteria tidak, yaitu sebagai berikut.

1) Poin kelima dari lembar pengamatan RPP yaitu guru mencantumkan materi matematika yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat. Perhatikan Gambar 4.1 di bawah ini.

# B. Materi Ajar

Persamaan lingkaran:

- Persamaan lingkaran yang berpusat di O(0, 0).
- Persamaan lingkaran yang berpusat di M(a, b) dan jari-jari r.
- Bentuk umum persamaan lingkaran.

#### Gambar 4.1 Penggalan Materi Pada RPP 1G1

Dari Gambar 4.1 di atas terliahat bahwa 1G1 hanya menyebutkan submateri yang akan disampaikan, sedangkan pada lampiran pada RPP tersebut juga tidak terdapat ringkasan materinya.

2) Poin keenam yaitu guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran. Perhatikan Gambar 4.2 di bawah ini.

#### C. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab dan diskusi.

Gambar 4.2 Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 1G1 Dari Gambar 4.2 di atas terliahat bahwa 1G1 hanya mencantumkan metode pembelajaran sedangkan model dan pendekatan yang akan digunakan tidak dicantumkan.

3) Poin kesembilan yaitu secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup sesuai dengan pendekatan, model dan metode yang digunakan. Alasan 1P1 memberi kategori tidak pada poin kesembilan karena pada langkah pembelajaran dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup 1G1 tidak jelas pendekatan dan metode apa yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada RPP di Lampiran O.

Dari hasil pengamatan RPP dapat disimpulakan bahwa 1G1 merupakan guru yang termasuk dalam kategori mampu menyusun RPP dengan persentase 70%.

#### **RPP Pertemuan 2**

Hasil pengamatan oleh 2P1 dari sepuluh poin pada lembar pengamatan RPP, ada tiga poin yang mendapat kriteria tidak, yaitu sebagai berikut.

 Poin kelima dari lembar pengamatan RPP yaitu guru mencantumkan materi matematika yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat. Perhatikan Gambar 4.3 di bawah in.

#### B. Materi Ajar

Persamaan parabola:

- Persamaan parabola yang puncaknya di O(0, 0).
- Persamaan parabola yang terbuka ke kanan, ke kiri, ke atas dan ke bawah.

Gambar 4.3 Penggalan Materi Pada RPP 2G1

Dari Gambar 4.3 di atas terliahat bahwa 2G1 hanya menyebutkan submateri yang akan disampaikan, sedangkan pada lampiran pada RPP tersebut juga tidak terdapat ringkasan materinya.

 Poin keenam yaitu guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran.

# C. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab dan diskusi.

Gambar 4.4 Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 2G1

3) Poin kesembilan yaitu secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup sesuai dengan pendekatan, model dan metode yang digunakan. Alasan 2P1 memberi kategori tidak pada poin kesembilan karena pada langkah pembelajaran dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup 2G1 tidak jelas pendekatan dan metode apa yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada RPP di Lampiran O pada bagian kegiatan inti.

Dari hasil pengamatan RPP dapat disimpulakan bahwa 2G1 merupakan guru yang termasuk dalam kategori mampu menyusun RPP, dengan persentase 70%.

# b. Pengamatan RPP SMK N 5 Jember

# **RPP Pertemuan 1**

Hasil pengamatan oleh 1P1 dari sepuluh poin pada lembar pengamatan RPP dapat disimpulkan bahwa 1G2 merupakan guru yang masuk dalam kategori mampu menyusun RPP, dengan persentase 100% hasil pengamatan yang dilakukan oleh 1P1 dari sepuluh poin yang terdapat pada lembar pengamatan RPP terlihat bahwa 1G2 dalam menyusun RPP dapat memenuhi sepuluh poin tersebut.

#### **RPP Pertemuan 2**

Hasil pengamatan oleh 2P1 dari sepuluh poin pada lembar pengamatan RPP ada satu poin yang mendapat kategori tidak yaitu pada poin kesembilan. Poin kesembilan yaitu secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup sesuai dengan pendekatan, model dan metode yang digunakan. Mendapatkan kriteria tidak karena langkah pembelajaran pada kegiatan inti ada langkah STAD yang tidak ditulis yaitu pemberian penghargaan kelompok. Dari hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa 2G2 merupakan guru yang masuk dalam kategori mampu menyusun RPP, dengan persentase 90%.

# 4.3.1 Pengamatan Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran

# a. Pengamatan Aktivitas Guru SMK N 1 Jember

Pengamatan proses pembelajaran di kelas dilakukan pada hari Rabu tanggal 14 januari. Pukul 08.30-10.00 WIB di kelas XII MM (Multimedia), pada materi Irisan Kerucut submateri Lingkaran. Pengamatan dilakukan selama 90 menit atau dua jam pelajaran. Digunakan lembar pengamatan aktivitas guru. Dengan rincian hasil dari pengamatan terhadap 1G1 adalah sebagai berikut:

#### Penyampaian Apersepsi

1G1 menyampaikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi lingkaran. Padahal, 1G1 telah menuliskan apersepsi yang akan dilakukan di RPP. Untuk lebih jelasnya perhatikan Gambar 4.5 di bawah ini.

D. Langkah-langkah Kegiatan
Pendahuluan
Apersepsi : Mengingat kembali mengenai luas dan keliling lingkaran.

Gambar 4.5 Penggalan Kegiatan Apersepsi Pada RPP 1G1

Apersepsi yang ditulis 1G1 tidak sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Karena pada materi irisan kerucut pokok bahasan lingkaran lingkaran ini sama sekali tidak membahas tentang keliling dan luas lingkaran. Transkipsi hasil wawancara yang dilakukan oleh 1P1 berkaitan dengan hasil pengamatan kegiatan apersepsi sebagai berikut.

1P102 Apa yang anda siapkan sebelum pembelajaran irisan kerucut?
 1G102 Saya menyiapkan RPP, LCD, membuat kelompok, dan menyiasati bagaimana agar materi itu deket dengan anakanak. Nyiapkan motivasi-motivasi sederhana, pengurangan seperti yang ditampilkan tadi, apersepsinya itu lebih kesana sebenarnya...

Apersepsi yang dilakukan oleh 1G1 berupa animasi bergerak mengenai operasi pengurangan yang ditampilkan menggunakan LCD pada awal pembelajaran. Sehingga tidak sesuai dengan apersepsi materi lingkaran.

#### Pemilihan Pendekatan, Model dan Metode

1G1 dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan. 1G1 hanya menuliskan metode pembelajaran saja pada RPP. Perhatikan Gambar 4.6 di bawah ini.

Metode Pembelajaran
 Ceramah, tanya jawab dan diskusi.

Gambar 4.6 Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 1G1

Transkipsi hasil wawancara yang dilakukan oleh 1P1 berkaitan dengan hasil pengamatan pendekatan dan model pembelajaran ini sebagai berikut.

- 1P103 Apa pendekatan, model dan metode yang anda gunakan dalam pembelajaran?
- 1G103 Sebenarnya lebih keceramah kemudian kelompok. Kalau mau ke yang ideal saya kadang mengguanakan kooperatif yang jigsaw, sebenarnya tergantung kepada siswa. Sebenarnya salah yang seperti itu yang ideal yang di guanakan, nah kemudian realnya tergantung anak-anak. Kelas tiga lagi ya. Jadi mereka lebih sering latihan rumus latihan soal, jadi jarang yang memberi materi.
- 1P104 Mengapa anda menggunakan metode tersebut?
- 1G104 Karena strateginya cocok buat anak-anak.

1G1 tidak menggunakan pendekatan dan model pembelajaran dalam mengajar. 1G1 menggunakan metode saja yaitu seperti pada Gambar 4.6 di atas. Setelah dilakukan wawancara 1G1 mempertegas kembali metode yang digunakan tersebut. Ketika diwawancarai 1G1 mengungkapkan menggunakan kooperatif tipe jigsaw. Namun, hal ini hanyalah rencana yang tidak dituliskan di RPP dan tidak dilaksanakan ketika pembelajaran.

#### Penggunaan Alat Peraga

1G1 tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan materi irisan kerucut. Hal ini di perkuat dari RPP yang di buat oleh 1G1 seperti pada Gambar 4.7 di bawah ini.

# E. Alat dan Sumber Belajar Sumber: - Buku paket erlangga kelas XII - Internet Alat: - Laptop - LCD

Gambar 4.7 Penggalan Alat dan Sumber Belajar Pada RPP 1G1

Transkipsi hasil wawancara yang dilakukan opeh 1P1 berkaitan dengan hasil pengamatan penggunaan alat peraga sebagai berikut.

1P105 Apakah anda menggunakan alat peraga?
1G105 Saya mengguanakan LCD saja. Persiapan di sekolah ini masih tidak ada karena ini masih tahun kedua, Sorry tahun yang ketiga.

1G1 mengungkapkan alasannya tidak menggunakan alat peraga. Alasan 1G1 tidak menggunakan alat peraga karena alat peraga irisan kerucut tidak tersedia di sekolah. Materi irisan kerucut ini merupakan materi yang diujikan pada UN pada tiga tahun terakhir. Tiga tahun terakhir yang dimaksud 1G1 yaitu pada tahun ajaran 2011/2012, 2012/2013 dan 2013/2014.

# Penyampayan Materi

Cara berkomunikasi 1G1 santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil wawancara terhadap 1G1 sebagai berikut.

- 1P106 Bagaimana menurut anda tentang penguasaan materi siswa tentang pembelajaran ini?
- 1G106 Untuk yang hari ini pertemuan pertama anak-anak terlihat energik dan semangat, karena ada semangat untuk mengetahui, jadi pengetahuannya mengikuti dan mengimbangi semangatnya. Jadi penguasaan materi anak-anak cukup bagus.

Dari hasil wawancara tersebut dapat di ketahui bahwa siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah paham tentang apa yang di sampaikan oleh 1G1 melalui lisan dan tulisan. 1G1 mengungkapkan hal tersebut dikarenakan siswa yang semangat mengikuti pembelajaran, sehingga 1G1 mengasumsikan bahwa penguasaan siswa cukup bagus.

# Membuat Kesimpulan

1G1 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab lingkaran. Kegiatan yang belum dilakukan oleh 1G1 yaitu kegiatan penutup yang terdiri dari kegiatan membuat rangkuman dan membuat refleksi seperti pada Gambar 4.8 di bawah ini.

#### Penutup

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai persamaan lingkaran (persamaan lingkaran yang berpusat di O(0, 0), persamaan lingkaran yang berpusat di P(a, b) dan jari-jari r, dan bentuk umum
  - persamaan lingkaran). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

Gambar 4.8 Penggalan Kegiatan Penutup Pada RPP 1G1 Berdasarkan hasil pengamatan di atas maka, transkipsi hasil wawancara

1P107 Apakah tadi anda malakukan kegiatan penutup, seperti membuat rangkuman dan refleksi?

yang berkaitan dengan hasil pengamatan sebagai berikut.

1G107 Owh iya lupa tadi tidak melakukan (subjek tertawa). Di RPP sebenernya ada, tapi berhubung saya lupa jadinya tidak dilaksanakan.

1G1 tidak membuat kesimpulan dikarenakan lupa tidak menyampaikannya. Padahal, kegiatan ini sudah direncanakan pada RPP seperti pada Gambar 4.8 di atas.

#### **Kegiatan Evaluasi**

1G1 melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Kegiatan evaluasi yang dilakukan berupa pemberian tugas mengerjakan soal. Tujuan pembelajaran yang dibuat oleh 1G1 dalam RPP seperti Gambar 4.9 di bawah ini.

#### A. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat merumuskan persamaan lingkaran yang berpusat di (0, 0) dan (a, b). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- Peserta didik dapat menentukan pusat dan jari-jari lingkaran yang persamaannya diketahui. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

Gambar 4.9 Penggalan Tujuan Pembelajaran Pada RPP 1G1

Untuk mengetahui tercapainya tujuan pembelajaran, 1G1 membuat LKS yang didalamnya berisi contoh soal dan pembahasan serta latihan untuk dikerjakan secara berkelompok. LKS yang dibuat oleh 1G1 bisa dilihat pada Lampiran P. Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan evaluasi yang dilakukan oleh 1G1, maka hasil wawancara yang berhubungan dengan kegiatan evaluasi sebagai berikut.

- 1P109 Soal apa yang anda buat di LKS siswa pada kerja kelompok tadi?
- 1G109 Soal yang dibuat itu saya mengambil dari soal-soal UN tahun sebelumnya. Soalnya yang berkaitan dengan materi lingkaran ini. Kalau contoh soalnya saya ambil dari buku paket kelas tiga.

Untuk mengukur tercapainya tujuan pembelajaran, 1G1 membuat LKS untuk dikerjakan siswa secara berkelompok pada akhir pembelajaran. Latihan yang ada pada LKS tersebut di ambil dari soal UN.

Berdasarkan hasil pengamatan oleh 1P1 di atas, 1G1 memperoleh nilai 66,67% menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru. Pada kategori ini pembelajaran yang dilakukan 1G1 berada pada kriteria baik.

Pertemuan kedua di SMK N 1 Jember dilakukan satu minggu kemudian setelah pertemuan pertama dialaksanakan. Pelaksanaannya pada hari Rabu tanggal 21 Januari 2015 pukul 08.30-10.00 WIB di kelas XII MM (Multimedia), dengan materi Irisan Kerucut submateri Parabola. Pengamatan dilakukan selama 90 menit atau dua jam pelajaran. Dengan rincian hasil pengamatan sebagai berikut.

# Penyampaian Apersepsi

2G1 menyampaikan apersepsi sesuai dengan materi irisan kerucut submateri parabola. Kegiatan apersepsi yang direncanakan pada RPP 2G2 ditulis seperti pada Gambar 4.10 sebagai berikut.

Apersepsi : Mengingat kembali mengenai tentang persamaan lingkaran yang puncaknya di O(0, 0) dan P(a, b).

Gambar 4.10 Penggalan Tujuan Pembelajaran Pada RPP 2G1

Apersepsi yang ditulis di RPP seperti pada gambar 4.10 di atas tidak dilakukan. 2G1 memberikan contoh penggunaan parabola pada kehidupan nyata sebagai kegiatan apersepsi. Seperti transkipsi hasil wawancara oleh 2P1 sebagai berikut.

- 2P101 Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk mengajar materi irisan kerucut?
- 2G101 Untuk pertemuan yang kedua materinya parabola, sumber belajar yang saya gunakan tetap dari internet. Tidak sampai mencari artikel-artikal yang membahas tentang parabola. saya menggunakan powerpoint kemudian saya menganjurkan anakanak untuk membuat karena memang jurusannya multimedia, membuat game yang ada parabolanya. Tapi tidak saya lakukan untuk hari ini. Mereka lebih suka kegiatan visual. Jadi sumber belajarnya dari buku, dari internet, kemudaian ada beberapa animasi seperti animasi permainan angry bird yang saya kenalkan diapersepsi.

2G1 menyampaikan apersepsi ini karena melihat siswa yang jurusan multimedia maka kegiatan apersepsi mengenai angry bird ini sangat cocok diberikan. Menurut 2G1 animasi visual seperti game angry bird ini lebih disukai oleh siswanya. Dengan tujuan menimbulkan rasa ketertarikan untuk mempelajari materi parabola.

#### Pemilihan Pendekatan, Model dan Metode

Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) 2G1 keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembeajaran yang telah direncanakan. Pada RPP yang dibuat oleh 1G1 tidak tertulis pendekatan dan model pembelajaran yang akan diguankan. Perhatikan Gambar 4.11 di bawah berikut.

C. Metode Pembelajaran
 Ceramah, tanya jawab dan diskusi.

Gambar 4.11 Penggalan Metode Pembelajaran Pada RPP 2G1

Karena hanya mencantumkan metode pembelajaran saja sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh 2G1 tidak jelas pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan. Kegiatan pembelajaran yang disusun oleh 2G1 bisa dilihat pada Lampiran O. Setelah selesai melakukan pengamatan kemudian dilakukan wawancara oleh 2P1 terhadap 2G1. Transkipsi wawancara yang berkaitan dengan penggunaan pendekatan, model dan metode sebagai berikut.

- 2P103 Apa pendekatan, model dan metode yang anda gunakan dalam pembelajaran?
- 2G103 Strateginnya masih sama dan juga modelnya tetep menggunakan ceramah sama tanya jawab. Pada pertemuan ini anak-anak tidak begitu bersemangat dengan model yang seperti itu ada kalanya perlu variasi dipertemuan yang kedua sehingga tidak monoton
- 2P104 Mengapa anda menggunakan pendekatan, model dan metode tersebut?
- 2G104 Menggunakan strategi itu karena strategi tanya jawab dan koopertaif itu mudah, tetapi di pertemuan yang kedua ini tidak cocok, dipikiran saya itu cocok. Tapi belakangan ternyata tidak cocok seperti anak-anak merasa jenuh. Kenapa mengguanakan itu karena dipertemuan pertama anank-anak menikmatinya. Tapi ternyata memerlukan variasi sebenarnya di pertemuan yang kedua

Dari wawancara tersebut 2G1 menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sesuai yang ada pada RPP. Namun, 2G1 mengungkapkan model kooperatif padahal ini tidak sesuai dengan yang ditulis di RPP. 2G1

menggunakan metode yang sama seperti yang telah dilakukan pada pertemuan pertama.

# Penggunaan Alat Peraga

2G1 tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut. Hasil pengamatan ini diperkuat dari RPP yang di buat 2G1. Pada RPP tersebut 2G1 tidak mencantumkan alat peraga. Untuk lebih jelasnya perhatikan Gambar 4.12 di bawah ini.

```
E. Alat dan Sumber Belajar

Sumber:

- Buku paket erlangga kelas XII

- Internet

Alat:

- Lanton

- LCD
```

Gambar 4.12 Penggalan Alat dan Sumber Belajar Pada RPP 2G1

Transkipsi hasil wawancara yang terkait dengan penggunaan alat peraga adalah sebagai berikut.

2P105 Apakah anda menggunakan alat peraga?

2G105 Alat peraganya kelemahanya belum sampai ada animasi yang berjalan yang itu menyerupai parabola. Baik parabola yang terbuka ke kanan, ke kiri, ke atas atau ke bawah...

Setelah dilakukan wawancara dengan 2G1 tentang alat peraga, 2G1 memang tidak menggunakan alat peraga dalam pembelajaran materi parabola. 2G1 hanya mengungkapkan persiapan yang seharusnya di lakukan yaitu membuat animasi aplikasi dari materi parabola.

#### Penyampayan Materi

Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, namun membingungkan siswa. Hasil wawancara yang terkait dengan hal ini yaitu wawancara tentang penguasaan materi siswa sebagai berikut.

- 2P106 Bagaimana menurut anda tentang penguasaan materi siswa tentang pembelajaran ini?
- 2G106 Untuk penguasaan materinya yang pertemuan yang kedua tadi itu penguasaannya agak lambat. Nah ini kelemahannya ketika

saya melihat anak-anak kurang bersemangat saya beri bonus beli makanan.

2P107 Mungkin materinya yang sulit?

2G107 Iya mungkin kali ya, ada istilah-istilah yang kurang familiar seperti lectus rektum, direktris, titik fokus. Nama ini tidak familiar ke anak-anak, atau mungkin suatu ketika kita rubah saja namanya (subjek tertawa) atau mungkin kita kenalkan saja kemudian setelah itu suruh liat nama yang sesungguhnya. Boleh itu ya, misalkan Muhammad Yusub Eko Dono terus dipanggil Ucup mungkin boleh itu (subjek tertawa) jadi seperti lecktus rektum itu diberi panggilan apa. Jadi anak-anak jangan lihat nama panjangnya dulu seharusnya, tidak lihat utuhnya dulu tapi semestinya lihat nama panggilannya dulu..

Dari hasil wawancara di atas 2G1 menyebutkan bahwa siswa sulit untuk memahami materi parabola ini, terutama dikarenakan banyaknya istilah-istilah yang ada pada materi parabola yang sulit dimengerti oleh siswa. Penggunaan bahasa dan tulisan yang dilakukan 2G1 tidak berhasil untuk membantu memudahkan siswa memahami materi parabola.

# Membuat Kesimpulan

2G1 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab parabola. Pada saat pembelajaran 2G1 tidak membuat kesimpulan bersama siswa. Padahal hal ini sudah direncanakan sebelumnya di RPP. Perhatikan Gambar 4.13 di bawah ini.

#### Penutup

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai persamaan parabola yang puncaknya di O(0, 0) dan persamaan parabola yang terbuka ke kanan, terbuka ke kiri, terbuka ke atas, dan terbuka ke bawah. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

Gambar 4.13 Penggalan Kegiatan Penutup Pada RPP 2G1

Transkipsi hasil wawancara yang terkait tentang 2G1 tidak memberi kesimpulan adalah sebagai berikut.

- 2P108 Apakah tadi anda membuat kesimpulan tentang materi parabola?
- 2G108 Iya tadi masih belum, soalnya melihat materi parabola ini

sangat sulit. Sehingga tadi perlu melakukan penjelasan beberapa kali agar siswa mengerti. Oleh sebab itu, tidak sempat membuat kesimpulan karena bel telah berbunyi. Siswa kalau sudah mendengar suara bel istirahat keburu keluar.

2G1 sudah merencanakkan akan membuat kesimpulan seperti yang telah ditulis pada RPP seperti Gambar 4.13. Tapi karena 2G1 tidak berhasil dalam mengatur waktu menyebabkan ia tidak bisa membuat kesimpulan seperti yang telah direncanakan.

#### Kegiatan Evaluasi

2G1 melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Untuk mengukur tercapainya pembelajaran yang dilakukan, 2G1 membuat LKS yang didalamnya ada contoh soal dan penyelesayannya, serta latihan soal dikerjakan secara berkelompok. Untuk LKS yang dimaksud bisa dilihat pada lampiran P. Soal yang dibuat oleh 2G1 bisa menjawab tujuan pembelajaran yang ada pada RPP pada Gambar 4.14 di bawah ini.

#### A. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat merumuskan persamaan parabola yang puncaknya di (0, 0). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis.);
- Peserta didik dapat menentukan persamaan parabola yang memenuhi kriteria tertentu. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis.);

Gambar 4.14 Penggalan Tujuan Pembelajaran Pada RPP 2G1

Transkipsi hasil wawancara yang terkait dengan evaluasi ini adalah sebagai berikut.

- 2P111 Soal apa yang anda buat di LKS siswa pada kerja kelompok tadi?
- 2G111 Soalnya masih sama seperti yang pertemuan pertama. Soal diambil dari buku paket kelas tiga dan latihan-latihan soal persiapan ujian nasional. Materi parabola ini masih belum pernah keluar diujian nasionai. Jadi saya hanya bisa mengambil dari buku saja.

2G1 menyatakan bahwa materi parabola ini belum pernah keluar pada ujian nasional. Oleh karena itu soal diambil dari buku latihan soal

persiapan ujian nasional 2014/2015. Soal yang dibuat oleh 2G1 sudah bisa mengukur tercapainya tujuan pembelajaran.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh 2P1 di atas menghasilkan nilai 66,67% menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru. Pada kategori ini pembelajaran yang dilakukan 2G1 berada pada kriteria baik.

#### b. Pengamatan Aktivitas Guru SMK N 5 Jember

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari selasa 13 Januari 2015 pukul 12.30-14.00 submateri lingkaran. Pengamatan dilaksanakan selama 90 menit atau 2 jam pelajaran. Digunakan lembar pengamatan untuk mengamati aktivitas mengajar guru dikelas. Di bawah ini adalah rincian dari hasil pengamatan terhadap 1G2.

### Penyampaian Apersepsi

1G2 menyampaikan apersepsi sesuai dengan materi irisan kerucut submateri lingkaran. Kegiatan apersepsi ini ditulis oleh 1G2 dalam RPP. Perhatikan Gambar 4.15 di bawah ini.

2.	Guru memotivasi siswa
	untuk menerima
	pelajaran dengan
	menyampaikan manfaat
	materi yang akan
	disampaikan dalam
	kehidupan sehari-hari.

Gambar 4.15 Penggalan Kegiatan Apersepsi Pada RPP 1G2

Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan kegiatan apersepsi yang telah dilakukan oleh 2G1 adalah sebagai berikut.

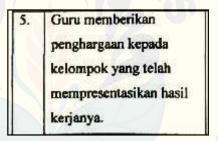
1P203	Kegiatan apersepsi apa yang anda lakukan tadi sewaktu
	pembelajaran?

Tadi kegiatan apersepsinya menyebutkan berbagai bentuk di kehidupan nyata yang menyerupai kerucut. Misalkan tadi itu tumpeng kemudian dipotong, nah cara memotong yang begini itu membentuk apa, kalok dipotongnya miring gini jadi apa, dan lain sebagainya.

1G2 melakukan kegiatan apersepsi sesuai dengan yang telah direncanakan dalam RPP. 1G2 melakukan kegiatan apersepsi ini dengan menggunakan contoh dalam kehidupan sehari-hari yaitu memotong tumpeng berbentuk kerucut dipotong dengan arah vertikal. Contoh ini merupakan contoh pengaplikasian irisan kerucut yang berbentuk lingkaran pada kehidupan sehari-hari.

#### Pemilihan Pendekatan, Model dan Metode

Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) 1G2 saat mengajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan. Dikatakan demikian karena ada langkah STAD yang tidak dilakukan. Kegiatan yang tidak dilakukan 1G2 bisa dilihat pada Gambar 4.15 di bawah ini.



Gambar 4.16 Pemberian Penghargaan Pada RPP 1G2

Kegiatan yang tidak dilakukan oleh 1G2 yaitu pemberian penghargaan pada kelompok. Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan pemberian penghargaan adalah sebagai berikut.

Apakah anda memberi penghargaan tadi, misalkan hadiah
buat kelomok terbaik?
Pengahargaan tadi hanya diberikan pada siswa yang maju
ke depan.
Maaf kalau boleh tahu penghargaan seperti apa itu?
Kalau siswa yang maju saya beri nilai tambah buat dia.
Kalau berupa barang masih belum.

Dari hasil waancara terhadap 1G2 tersebut dapat diketahui bahwa 1G2 memang tidak memberikan penghargaan untuk kelompok. Penghargaan hanya diberikan kepada siswa yang maju ke depan. Penghargaa yang diberikan berupa nilai tambah bagi yang maju.

# Penggunaan Alat Peraga

1G2 menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya. 1G2 menggunakan alat peraga irisan kerucut seperti yang telah di rencanakan pada RPP. Seperti pada Gambar 4.16 di bawah ini.



Gambar 4.17 Penggalan Alat dan Media Pembelajaran Pada RPP 1G2

Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan pengunaan alat

peraga oleh 1G2 adalah sebagai berikut.

F8	
1P208	Apakah anda menggunakan alat peraga dalam mengajarkan materi irisan kerucut?
1G208	Iya, jadi kami menggunakan alat peraga irisan kerucut untuk menunjukkan bagaimana irisan kerucut itu, jadi misalkan kita iris mendatar penampakannya akan menjadi sebuah lingkaran dan sebagainya. Dengan menggunakan alat peraga itu menguatkan lagi apa-apa yang menjadi materi irisan kerucut.
1P209	Apakah tadi siswa diberi kesempatan untuk mencobanya?
1G209	Tidak, saya tadi mempraktekannya di depan. saya rasa cukup di perlihatkan saja kepada siswa.

Melihat transkipsi di atas terlihat bahwa 1G2 menggunakan alat peraga. Namun, alat peraga ini hanya 1G2 sendiri yang memperagakannya sedangkan siswa hanya memperhatikan guru yang sedang memperaktekan di depan kelas..

#### Penyampayan Materi

Cara berkomunikasi 1G2 santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa. Hasil pengamatan ini diperkuat dari hasil transkipsi wawancara terhadap 1G2 sebagai berikut.

1P209 Bagaimana menurut anda tentang penguasaan materi

setelah pembelajaran tadi?

1G209 Secara umum siswa dapat menguasai materi tentang irisan kerucut ini, walaupun tentu ada beberapa siswa yang perlu menerima bimbingan lebih lanjut berkaitan dengan materi tersebut.

Dilihat dari hasil pengamatan dan transkipsi wawancara di atas dapat di katakan bahwa bahasa lisan dan tulisan 1G2 mempermudah siswa untuk memahami materi.

#### **Membuat Kesimpulan**

1G2 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab lingkaran. Padahal pada rencana kegiatan guru pada RPP 1G2 telah merencanakannya. Perhatikan Gambar 4.17 di bawah ini.

Guru bersama-sama
 dengan siswa membuat
 kesimpulan tentang
 materi yang telah
 dipelajari.

Gambar 4.18 Penggalan Kegiatan Membuat Kesimpulan Pada RPP 1G2

Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan membuat kesimpulan adalah sebagai berikut.

1P211 Apakah anda tadi melakukan kesimpulan?
1G211 Tadi kami tidak melakukan kesimpulan dikarenakan waktu yang telah habis. Kalau waktu masih ada tentunya kami masih sempat melakukan kesimpulan dari yang telah dipelajari.

1G2 tidak melakukan kesimpulan, padahal sudah direncanakan pada RPP. Ketika 1G2 diwawancarai, ia tidak melakukannya kerena waktu sudah habis sehingga tidak sempat untuk melakukan kesimpulan bersama siswa. 1G2 gagal dalam mengatur waktu.

#### Kegiatan Evaluasi

1G2 melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Dikatakan sesuai karena soal yang dibuat oleh 1G2 telah

memenuhi tujuan pembelajaran yang ada pada RPP di lampiran O. 1G2 membuat LKS yang didalamnya terdapat soal dan pembahasan serta latihan untuk dikerjakan secara berkelompok. LKS yang dibuat oleh 1G2 bisa dilihat pada lampiran P.

Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan evaluasi yang dilakukan 1G2 adalah sebagai berikut

1P212 Apakah metode, pendekatan dan strategi pembelajaran yang anda gunakan telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?

1G212 Secara umum tujuan pembelajaran terpenuhi dengan metode tersebut. Selain itu soal dan latihan soal yang ada di LKS juga membantu tercapainya tujuan. Sekali lagi mungkin ada beberapa anak yang mungkin lemah dibidang matematika namun adanya diskusi kelompok tadi memungkinkan dia belajar dengan temannya yang lebih mampu, dan itu seperti yang sudah terjadi tidak terlalu jauh tertinggal dengan temannya.

Dari hasil transkipsi di atas dapat diketahui bahwa yang membantu tercapainya tujuan pembelajaran adalah pendekatan, model, metode, dan adanya LKS. Pada saat diskusi kelompok mengerjakan LKS terjadi proses diskusi antara siswa yang mampu dan yang kurang mampu. Sehingga menurut 1G2 hal itulah yang membantu siswa yang kurang paham menjadi paham, oleh karena itu menyebabkan tercapainya tujuan pembelajaran.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh 1P1, 1G2 memperoleh hasil 77,78%. Pada kategori ini aktivitas pembelajaran yang dilakukan 1G2 termasuk dalam kategori sangat baik.

Pertemuan kedua di SMK N 5 Jember dilakukan satu minggu kemudian setelah pertemuan pertama dilaksanakan. Pelaksanaanya di hari dan jam yang sama seperti pertemuan pertama yaitu pada hari selasa tanggal 20 Januari 2015 pukul 12.30-14.00 WIB di kelas XII MM (Multimedia), dengan materi Irisan Kerucut submateri Parabola. Pengamatan dilakukan selama 90 menit atau dua jam pelajaran. Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh Dengan rincian sebagai berikut.

#### Penyampaian Apersepsi

2G2 menyampaikan apersepsi sesuai dengan materi irisan kerucut submateri parabola. Kegiatan apersepsi yang ada pada RPP seperti pada Gambar 4.18 di bawah ini.

 Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang diajarkan. Serta guru menuliskan judul di papan tulis

Gambar 4.19 Penggalan Kegiatan Apersepsi Pada RPP 2G2

Trtanskipsi hasil wawancara terhadap 2G2 terkait dengan apersepsi adalah sebagai berikut.

2P203 Apersepsi apa yang anda sampaikan ketika pembelajaran?
2G203 Apersepsi yang kami lakukan tadi itu adalah mengulas kembali tentang yang telah dipelajari minggu lalu pada pertemuan pertama. Selain itu kami menyebutkan kejadian pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi parabola. Misalkan kami tadi menyebutkan peluru, sepakbola, dan tenis.

Meliahat RPP, hasil wawancara dan hasil pengamatan. 2G2 melaksanakan kegiatan apersepsi sesuai dengan materi parabola dan sesuai dengan yang ditulis pada RPP pada Gambar 4.18. Apersepsi dilakukan dengan menyebutkan kejadian pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi parabola.

### Pemilihan Pendekatan, Model dan Metode

Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) 2G2 saat mengajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan. 2P1 menyatakan demikian dikarenakan ada kegiatan yang tidak dilakukan oleh 2G2 yaitu pemberian penghargaan kepada kelompok terbaik. Hal ini dikuatkan

dari RPP yang dibuat oleh 2G2 pada rangkaian kegiatan yang akan dilakukan tidak ditemukan pemberian penghargaan pada kelompok. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada lampiran O RPP yang dibuat 2G2 pada kegiatan pembelajaran. Transkipsi hasil wawancara yang berkaiatan dengan penghargaan ini adalah sebagai berikut.

2P206 Apakah anda tadi memberikan hadiah untuk kelompok

terbaik?

2G206 Hadiah yang diberikan masih sama dengan pertemuan

pertama minggu lalu. Penghargaan yang diberikan berupa

nilai tambah bagi siswa yang maju saja.

Dari hasil transkipsi di atas 2G2 memberikan penghargaan hanya pada siswa yang dalam pembelajaran maju ke depan, sedangkan untuk kelompok terbaik tidak.

#### Penggunaan Alat Peraga

2G2 tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan materi parabola. Hal ini didukung dari RPP yang dibuat oleh 2G2 yang tidak mencantumkan alat peraga pada sumber belajar. Untuk lebih jelasnya perhatikan Gambar 4.19 di bawah ini.



Gambar 4.20 Sumber Belajar Pada RPP 2G2

Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan penggunaan alat peraga terhadap 2G2 adalah sebagai beriut.

2P207 Apakah anda menggunakan alat peraga dalam mengajar materi irisan kerucut materi parabola?

2G207 Alat peraga hanya digunakan pada pertemuan yang pertama saja bagaimana kita menunjukkan yang berupa lingkaran, parabola, elips dan sebagainya. Setelah itu pertemuan yang tadi kita sudah tidak menggunakan itu

lagi. Kita langsung pada proses bagaimaan menemukan persamaan parabola.

Dari wawancara tersebut dapat diketahui bahwa 2G2 menggunakan alat peraga hanya pada pertemuan pertama saja. Karena menurut 2G2 alat peraga sudah digunakan di pertemuan pertama untuk menunjukkan irisan kerucut yang berupa lingkaran, parabola, elips dan Hiperbola. Sehingga alat peraga tidak dibutuhkan lagi pada pertemuan kedua.

#### Penyampayan Materi

Cara berkomunikasi 2G2 santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa. Hal ini dapat dibuktikan dari transkipsi hasil wawancara terhadap 2G2 bisa dilihat pada lampiran N (2G208 - 2G211). 2G2 mengatakakan bahwa siswa bisa memahami pelajaran dengan baik. Selain itu siswa telah bisa mengerjakan tugas kelompok dengan baik. 2G2 juga menyebutkan 80% siswa telah mengerjakan tugas dengan benar jika dilihat dari tugas kelompok. Perhatikan hasil transkipsi wawancara berikut.

2P114 Bagaimana anda yakin kalau siswa itu telah memahami pelajaran?
2G214 Iya dari tugas sekedar 80% telah selesai dan saya kira jawabannya sudah benar tinggal penguatan dimenentukan garis simetrinya termasuk garis direktrisnya.

#### Membuat Kesimpulan

2G2 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab parabola. Padahal di RPP 2G2 menuliskan akan membuat kesimpulan. Untuk lebih jelasnya perhatikan Gambar 4.20 di bawah ini.

 Guru membimbing siswa membuat kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari.

Gambar 4.21 Penggalan Sumber Belajar Pada RPP 2G2

Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan pembuatan kesimpulan ini adalah sebagai berikut.

2P209 Apakah anda membuat kesimpulan tadi?
2G209 Tentang membuat kesimpulan tadi masih belum kami lakukan. Kendalanya masih sama dengan yang pertemuan yang pertama disebabkan karena waktu yang sudah habis.

2G2 telah merencanakan akan membuat kesimpulan seperti pada Gambar 4.20. Namun, karena 2G2 gagal dalam perencanaan waktu sehingga tidak sempat melakukan kesimpulan.

# Kegiatan Evaluasi

2G2 melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Tujuan pembelajaran ini tertuang dalam RPP yang dibuat 2G2. Tujuan pembelajaran pada materi parabola ini bisa dilihat pada lampiran O. LKS yang dibuat oleh 2G2 bisa dilihat pada lampiran P. Transkipsi hasil wawancara yang berkaitan dengan kegiatan evaluasi ini adalah sebagai berikut.

2P212	Soal seperti apa yang anda buat pada LKS?
2G212	Soal dan pembahasan pada LKS yang saya buat diambil
	dari buku <mark>paket e</mark> rlangga, kemud <mark>ian untuk s</mark> oal latihannya
	diambil dari buku kumpulan lat <mark>ihan soal u</mark> ntuk persiapan
	ujian nasional.
2P213	Kemudian, apakah sesuai dengan tujuan pembelajaran
	yang direncanakan?
2G213	Saya rasa telah sesuai, karena itu telah menjawab tujuan

Dari hasil wawancara dan pengamatan di atas, evaluasi yang telah diberikan telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang dicantumkan pada RPP. Selain itu ketika diwawancarai 2G2 menegaskan bahwa soal pada LKS yang dibuat telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

pembelajaran yang ada pada RPP.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh 2P2, 2G2 memperoleh hasil 72,22%. Pada kategori ini aktivitas pembelajaran yang dilakukan 2G2 termasuk dalam kategori baik.

#### 4.2.2 Pengamatan Aktivitas Dalam Siswa

a. Pengamatan Aktivitas Siswa SMK N 1 Jember

Selain mengguanakan teknik wawancara dan pengamatan kepada guru (1G1), teknik yang sama juga dikenakan kepada siswa. Terdapat 12 siswa yang dijadikan sampel untuk dilakukan pengamatan sedangkan wawancara hanya dilakukan kepada 3 siswa dari 12 siswa yang diamati yaitu 1S02, 1S06 dan 1S09. Berikut hasil observasi terhadap 12 siswa.

- 1) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 1S01 77,78%, 1S02 77,78%, 1S03 77,78% dan 1S04 72,22% hasil pengamatan dari 1P2;
- 2) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 1S05 72,22%, 1S06 77,78%, 1S07 72,22% dan 1S08 72,22% hasil pengamatan dari 1P3;
- 3) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 1S09 83,33%, 1S10 61,11%, 1S11 72,22% dan 1S12 67,67% hasil pengamatan dari 1P4.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 1S02, terlihat bahwa 1S02 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 1S02 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat saat guru menjalaskan (1S0203). 1S02 juga bisa mengerjakan tugas walaupun tidak ada alat peraga dalam pembelajaran (1S0211). 1S02 mendengarkan saat guru menjelaskan walaupun ia kurang aktif dalam mencatat (1S0209). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 1S02 sebesar 77,78%. Pada kategori ini aktivitas 1S02 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 1S06, terlihat bahwa 1S06 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 1S06 bisa mengerjakan tugas kelompok walaupun dalam pembelajaran ini tidak ada alat peraga (1S0610). 1S06 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan

pendapat saat guru menjalaskan (1S0603). 1S06 mendengarkan saat guru menjelaskan walaupun ia kurang aktif dalam mencatat (1S0608). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 1S06 sebesar 77,78%. Pada kategori ini aktivitas 1S06 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 1S09, terlihat bahwa 1S09 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 1S09 bisa mengerjakan tugas kelompok dan juga aktif dalam berdiskusi walaupun dalam pembelajaran ini tidak digunakan alat peraga (1S0909). 1S09 selalu mencatat yang di jelaskan dan ditulils guru walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat saat guru menjalaskan (1S0904). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 1S09 sebesar 83,33%. Pada kategori ini aktivitas 1S09 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Siswa yang diteliti pada pertemuan kedua ini sama dengan siswa yang diteliti pada pertemuan pertama. Terdapat 12 siswa yang di amati sama seperti pertemuan pertama dan 3 siswa yang diwawancara sama seperti pertemuan pertama yaitu 1S02, 1S06 dan 1S09. Aktivitas sisawa pada pertemuan kedua berdasarkan lembar pengamatan termasuk pada kategori aktif sampai sangat aktif. Untuk lebih jelasnya di bawah ini:

- 1) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 2S01 77,78%, 2S02 72,22%, 2S03 83,33% dan 2S04 77,78% hasil pengamatan dari 2P2;
- persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 2S05 72,22%, 2S06 83,33%, 2S07 72,22% dan 2S08 72,22% hasil pengamatan dari 2P3;
- 3) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 2S09 83,33%, 2S10 77,78%, 2S11 72,22% dan 2S12 66,67% hasil pengamatan dari 2P4;

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 2S02, terlihat bahwa 2S02 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 2S02 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat saat guru menjalaskan (2S0205). 1S02 juga bisa mengerjakan tugas walaupun tidak ada alat peraga dalam pembelajaran (2S0211). 2S02 mendengarkan saat guru menjelaskan walaupun ia sempat gaduh dan kurang aktif dalam mencatat (2S0209). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 2S02 sebesar 72,22%. Pada kategori ini aktivitas 2S02 dalam pembelajaran tergolong aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 2S06, terlihat bahwa 2S06 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 2S06 bisa mengerjakan tugas kelompok walaupun dalam pembelajaran ini tidak digunakan alat peraga (2S0610). 2S06 mendengarkan saat guru menjelaskan dan mengemukakan pendapat saat ditanya guru walaupun ia kurang aktif dalam mencatat (2S0608). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 2S06 sebesar 83,33%. Pada kategori ini aktivitas 1S09 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 2S09, terlihat bahwa 2S09 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 2S09 bisa mengerjakan tugas kelompok walaupun dalam pembelajaran ini tidak digunakan alat peraga (2S0610). 2S06 mendengarkan saat guru menjelaskan dan bertanya pada guru walaupun ia kurang aktif dalam mencatat (2S0907). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 2S06 sebesar 83,33%. Pada kategori ini aktivitas 2S09 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

#### b. Pengamatan Aktivitas Siswa SMK N 5 Jember

Selain mengguanakan teknik wawancara dan pengamatan kepada guru, teknik yang sama juga dikenakan kepada siswa. Terdapat 12 siswa yang dijadikan sampel untuk dilakukan pengamatan sedangkan wawancara hanya dilakukan kepada 3 siswa dari 12 siswa

yang diamati yaitu 1S13, 1S19 dan 1S24. Hasil pengamatan dari 12 siswa di bawah ini:

- a) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 1S13 61,11%, 1S14 88,89%, 1S15 72,22% dan 1S216 66,67% hasil pengamatan dari 1P2;
- b) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 1S17 88,89%, 1S18 66,67%, 1S19 77,78% dan 1S20 61,11% hasil pengamatan dari 1P3;
- c) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 1S21 50%, 1S22 44,44%, 1S23 72,22% dan 1S24 77,78% hasil pengamatan dari 1P4.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 1S13, terlihat bahwa 1S13 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 1S13 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak menulis dan tidak mendengarkan guru menerangkan (1S1306). Ia mendengarkan ketika ada teman yang bertanya dan mengemukakan pendapat walaupun tidak bertanya dan mengemukakan pendapat (1S1304). 1S13 juga bisa mengerjakan tugas walaupun ia tidak menggunakan secara langsung alat peraga irisan kerucut (1S1301). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 1S13 sebesar 61,11%. Pada kategori ini aktivitas 1S13 dalam pembelajaran tergolong aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 1S19, terlihat bahwa 1S19 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 1S19 aktif mencatat semua yang diterangkan oleh guru dan ia mendengarkan dengan tenang tentang apa yang disampaikan guru walaupun ketika ia terlihat kurang aktif dalam kelompok dan tidak mengerjakan tugas kelompok (1S1905). Ia juga mendengarkan ketika ada teman yang bertanya dan mengemukakan pendapat walaupun tidak bertanya dan mengemukakan pendapat (1S1904). Alat peraga yang digunakan guru membantunya dalam memahami materi walaupun ia tidak menggunakan secara langsung alat peraga irisan kerucut

(1S1911). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 1S19 sebesar 77,78%. Pada kategori ini aktivitas 1S19 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 1S24, terlihat bahwa 1S24 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 1S24 aktif mencatat semua yang diterangkan, mendengarkan dengan tenang, dan mendengarkan pertanyaan atau pendapat dari teman walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat (1S2404). 1S24 mengerjakan tugas kelompok meskipun ia terlihat kurang aktif ketika diskusi kelompok (1S2405). Alat peraga yang digunakan guru membantu 1S24 memahami materi walaupun ia tidak menggunakan secara langsung alat peraga irisan kerucut (1S2410). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 1S24 sebesar 77,78%. Pada kategori ini aktivitas 1S24 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Siswa yang menjadi subjek penelitian pada pertemuan kedua ini sama dengan siswa yang menjadi subjek penelitian pada pertemuan pertama. Terdapat 12 siswa yang di amati sama seperti pertemuan pertama dan 3 siswa yang diwawancara sama seperti pertemuan pertama yaitu 1S13, 1S19 dan 1S24. Aktivitas siswa pada pertemuan kedua berdasarkan lembar pengamatan termasuk pada kategori aktif sampai sangat aktif. Untuk lebih jelasnya di bawah ini:

- 1) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 2S13 61,11%, 2S14 66,68%, 2S15 66,68% dan 2S16 83,33% hasil pengamatan dari 2P2;
- persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 2S17 55,56%, 2S18 72,22 %, 2S19 72,22% dan 2S20 77,78% hasil pengamatan dari 2P3;
- 3) persentase keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajara di kelas terhadap empat siswa yaitu 2S21 55,56%, 2S22 72,22%, 2S23 72,22% dan 2S24 77,78% hasil pengamatan dari 2P4;

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 2S13, terlihat bahwa 2S13 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 2S13 mengerjakan tugas dan aktif berdiskusi dalam kelompok walaupun ia tidak menulis yang dijelaskan guru, tidak mendengarkan guru menerangkan dan tidak bertanya atau mengungkapkan pendapat serta tidak mendengarkan teman yang mengungkapkan pertanyaan dan pendapat (2S1303-2S1311). 2S13 tidak menggunakan alat peraga karena pada pembelajaran tidak menggunakan alat peraga (2S1311). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 1S13 sebesar 50%. Pada kategori ini aktivitas 2S13 dalam pembelajaran masih tergolong aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 2S19, terlihat bahwa 2S19 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 2S19 aktif mencatat semua yang diterangkan, mendengarkan dengan tenang, dan mendengarkan pertanyaan atau pendapat dari teman walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat (2S1905). 2S19 terlihat kurang aktif ketika diskusi kelompok namun ia mengerjakan tugas kelompok meskipun dengan melihat jawaban kelompok lain (2S1909). 2S19 tidak menggunakan alat peraga karena pada pembelajaran tidak menggunakan alat peraga (2S1911). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 2S19 sebesar 72,22%. Pada kategori ini aktivitas 2S19 dalam pembelajaran tergolong aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan 2S24, terlihat bahwa 2S24 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. 2S24 aktif mencatat semua yang diterangkan, mendengarkan dengan tenang, dan mendengarkan pertanyaan atau pendapat dari teman walaupun ia tidak bertanya atau mengemukakan pendapat (2S2404). 2S24 mengerjakan tugas kelompok meskipun ia terlihat kurang aktif ketika diskusi kelompok (2S2405). 2S24 tidak menggunakan alat peraga karena pada pembelajaran tidak menggunakan alat peraga (2S2414). Dari pengamatan yang diperoleh, persentase keaktifan 2S24

sebesar 77,78%. Pada kategori ini aktivitas 2S24 dalam pembelajaran tergolong aktif.

#### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, pembelajaran yang dilakukan G1 pada pertemuan pertama dan kedua menggunakan metode ceramah dan diskusi tanpa menggunakan pendekatan dan model pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan G1 pada pertemuan pertama dan kedua tidak ada perubahan, begitupun langkah kegiatan yang ada pada RPP yang dibuat. Sehingga menyebabkan siswa merasa bosan mengikuti pembelajaran yang dilakukan oleh G1. Ada banyak pendekatan dan model pembelajaran yang bisa digunakan guru untuk mengajar, namun tidak digunakan oleh G1 untuk mengajar. Hal ini terbukti dari kegiatan siswa yang hanya mencatat dan mendengarkan G1 menjelaskan. Ada siswa yang mengajukan pendapat (S02 dan S06) ketika pembelajaran namun itupun karena ditunjuk bukan kesadaran diri untuk mengemukakan pendapat.

RPP G2 tertulis menggunakan pendekatan kontekstual dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, tetapi pada pembelajaran berlangsung langkah-langkah STAD tidak semua muncul. G2 tidak memberi penghargaan pada kelompok terbaik. Hal ini menyebabkan siswa kurang antusias dalam mengerjakan LKS, ketika kerja kelompok terlihat S19 dan S24 terlihat kurang aktif dalam diskusi kelompok. Mereka hanya melihat temannya yang mengerjakan tugas kelompok tanpa terlibat aktif berdiskusi. Siswa mengerjakan LKS hanya untuk memenuhi tugas guru saja. Selain itu ada siswa yang tidur ketika pembelajaran dan ada juga S19 berbuat gaduh dengan temannya. Namun, tidak ada satupun siswa yang diberi peringatan, sehingga menyebabkan suasana kelas menjadi tidak kondusif. G2 hanya fokus menulis dan menerangkan didepan kelas tanpa memperhatikan apa yang dilakukan oleh siswa. Dari pembelajaran yang dilakukan dapat dikatakan bahwa G2 tidak menguasai dalam penguasaan kelas.

Media yang digunakan G1 sangat menarik. Sudah berbasis teknologi, dikarenakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan vasilitas LCD. Namun ada hal yang lebih penting meskipun tidak berbasis teknologi yaitu alat peraga. Alat

peraga akan merubah materi yang abstrak menjadi konkrit sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan. Dengan adanya alat peraga akan memudahkan siswa untuk mengetahui bentuk-bentuk dari irisan kerucut daripada hanya melihat gambar yang ada di buku, di papan, ataupun yang ada di slide powerpoint. G1 tidak menggunakan alat peraga dalam pembelajaran, selain itu di sekolah juga tidak menyediakan alat peraga untuk materi irisan kerucut.

Media yang digunakan oleh G2 selain menggunakan LCD, ia juga mengguankan alat peraga. Alat peraga ini digunakan oleh G2 pada pertemuan pertama. Namun, pada pembelajaran ini G2 menggunakan alat peraga tanpa melibatkan siswa. G2 hanya menggunakannya sendiri di depan kelas, setelah selesai menggunakannya kemudian langsung diletakkan kembali tanpa menyuruh siswa memperagakannya. Siswa tidak dilibatkan dalam mengguanakan alat peraga. Padahal dengan melibatkan siswa, mereka akan lebih mengerti karena telah berinteraksi langsung dengan menggunakan alat peraga. Khususnya bagi siswa yang belum mengerti dan masih bingung tentang bentuk-bentuk irisan kerucut.

G1 dan G2 pada saat mengajar menggunakan bahasa yang sopan dan tulisan yang rapi. Hal ini sesuai dengan peran guru jika dipandang dari segi pribadinya yaitu sebagai model teladan. Hal ini dilakukan agar siswa mendengarkan apa yang disampaikan dan menulis apa yang di tulis dengan tujuan siswa dapat menerima yang disampaikan dengan baik. Kegiatan ini terbukti pada proses pembelajaran S02, S06, S07, S13, S19 dan S24 mendengarkan apa yang di jelaskan, menulis apa yang disampaikan, dan menulis apa yang ditulis G1 dan G2.

Kegiatan membuat kesimpulan merupakan kegiatan menyatukan pokok-pokok pembicaraan atau tulisan yang telah dilaksanakan ketika pembelajaran berlangsung. Sehingga memudahkan siswa untuk mengetahui apa saja yang telah dipelajari ketika mengikuti pembelajaran. Namun pada setiap pembelajaran yang dilakukan G1 dan G2 tidak menyampaikan kesimpulan. G1 dan G2 tidak berhasil dalam mengatur waktu sesuai yang telah direncanakan pada RPP. Sehingga tidak sempat untuk melakukan kegiatan kesimpulan. Hal inilah yang menyebabkan

subjek penelitian tidak menyampaikan kesimpulan. Pada saat mengajar, terlihat G1 dan G2 tidak membawa RPP. Padahal agar kegiatan yang direncanakan di RPP terlaksana dengan baik seharusnya G1 dan G2 membawa RPP agar tidak ada kegiatan yang terlewatkan dan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Materi irisan kerucut merupakan materi yang tergolong sulit untuk dipahami siswa. G1 dan G2 merasa kesulitan untuk menerangkan materi irisan kerucut terutama submateri parabola. Pada saat menerangkan materi parabola G1 sampai memberikan hadiah berupa uang bagi kelompok yang menyelesaikan tugas dengan benar dan tercepat karena melihat siswa yang tidak semangat pada saat proses pembelajaran. Begitupun siswa dari G2, ketika dilakukan wawancara dengan S13, S19 dan S24 tidak satupun dari mereka yang paham materi yang disampaikan G2. Pembahasan materi yang kompleks serta banyaknya penggunaan rumus yang ada pada parabola yang menyebabkan siswa sulit memahai materi. Banyak yang harus disampaikan pada parabola seperti titik fokus, lactus rektum, direktis, parabola terbuka kekiri, kekanan, kebawah dan keatas serta rumus yang berbeda ketika puncak parabola tidak di P(0,0). Secara ringkas proses pembelajaran di SMKN 1 Jember dan SMKN 5 Jember dapat dilihat pada Tabel 4.2 di bawah ini.

#### **4.4 Kelemahan Penelitian**

Dalam penelitian ini, ada yang menjadi kelemahan penelitian yaitu kegiatan wawancara yang dilakukan kepada siswa kurang dilakukan secara maksimal. Siswa menjawab pertanyaan dari pewawancara dengan singkat dan sebagian dari siswa menjawab tanpa penjelasan tambahan. Peneliti juga tidak memberikan pertanyaan yang lebih mendalam kepada siswa. Sehingga data yang diperoleh dari wawancara tidak memenuhi data yang diinginkan peneliti. Pertanyaan yang dimaksud adalah sebagai berikut.

- 1) Apakah Anda memahami dengan baik materi pembelajaran yang disampaikan guru?
- 2) Apakah selama pembelajaran berlangsung Anda pernah bertanya atau mengemukakan pendapat pada guru?
- 3) Apakah Anda mendengarkan penjelasan dari guru?
- 4) Apakah tadi Anda mencatat semua yang dijelaskan guru?
- 5) Jika ada alat peraga yang digunakan, apakah alat peraga tersebut memudahkan Anda dalam memahami materi irisan kerucut?

Tabel 4.2 Proses Pembelajaran

Proses Pembelajaran	SMKN 1 Jember	SMKN 5 Jember	Kesimpulan
Kegiatan	Apersepi yang dilakukan G1 pada	Apersepsi yang disampaikan G2	Pada kegiatan apersepsi hanya
apersepsi	pertemuan pertama tidak sesuai	pada pertemuan pertama dan	terjadi komunikasi satu arah
	dengan materi dan kegiatan	kedua sesuai dengan yang	saja. Guru tidak mengajak siswa
	apersepsi pada RPP kegiatan	ditulis di RPP serta sesuai	untuk melakukan kegiatan
	apersepsinya mengulas kembali	dengan materi yang akan	apersepsi. Guru langsung
	materi luas dan keliling lingkaran.	diajarkan kegiatan apersepsi	menyebutkan kegiatan dalam
	Sedangkan pada pertemuan kedua		kehidupan sehari-hari yang
	apersepsi yang dilakukan G1 sesuai		berkaitan dengan materi irisan
	dengan materi yang akan diajarkan		kerucut.
	dan sesuai dengan kegiatan		
	apersepsi yang direncanakan di		
	RPP yaitu menunjukkan		
	penggunaan materi parabola dalam		
	kehidupan sehari-hari. Kegiatan		
	siswa hanya mendengarkan		
	apersepsi yang disampaikan G1.	materi yang diajarkan.	
Pemilihan	G1 mengajar hanya menggunakan		22
pendekatan,	metode pembelajaran saja. Sesuai		pembelajaran yang sama pada
model dan	yang ditulis G1 pada RPP yaitu	1	pertemuan pertama dan kedua.
metode	menggunakan metode pembelajaran	_ <del>-</del>	serta kegiatan pembelajaran
	ceramah dan diskusi pada		yang sama yang sebagaimana
	pertemuan pertama dan kedua.		telah direncanakan pada RPP.
	Sehingga, S02 dan S06 merasa	1	Hal Ini mengakibatkan
	bosan dengan pembelajaran yang		pembelajaran yang berlangsung
	dilakukan G1.	yang direncanakan di RPP. Pada	menjadi membosankan.

66

		pertemuan ini S13 berbuat gaduh dengan temannya, selain itu ada tiga siswa lain yang tidur di kelas selama pembelajaran.	Sehingga siswa merasa bosan dan melakukan kegiatan diluar pembelajaran. Seperti berbuat gaduh dengan temannya dan tidur selama proses pembelajaran berlangsung.
Penggunaan alat peraga	G1 dan siswa pada pertemuan pertama dan kedua tidak menggunakan alat peraga.	G2 pada pertemuan pertama menggunakan alat peraga, akan tetapi tidak melibatkan siswa dalam menggunakan. Sedangkan pada pertemuan kedua tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan materi.	Guru tidak menggunakan alat peraga dalam pembelajaran. Sehingga siswa kesulitan untuk memahami konsep irisan kerucut.
Penyampaian materi	Pada pertemuan pertama materi lingkaran siswa mengerti tentang materi yang disampaikan G1, sedangkan pada pertemuan kedua materi parabola S02, S06 dan S09 tidak mengerti materi yang disampaikan. G1pun kesulitan unuk menjelaskan materi parabola kepada siswa.	Pada pertemuan pertama materi lingkaran G2 menyampaikan materi dengan baik sehingga tidak membingungkan siswa. Sedangkan pada pertemuan kedua materi parabola G2 tidak berhasil dalam menyampaikan materi. Hal ini dibuktikan dari S13, S19 dan S24 tidak mengerti tentang materi yang dijelaskan oleh G2.	Pada pertemuan kedua siswa tidak mengerti tentang materi yang disampaikan oleh guru. Materi irisan kerucut pada pertemuan kedua ini adalah parabola. Maka dari itu materi parabola merupakan materi yang susah untuk dijelaskan oleh guru dan sulit untuk dimengerti oleh siswa.
Membuat kesimpulan	Pada pertemuan pertama dan kedua G1 tidak menyampaikan kesimpulan bersama siswa, dan	Pada pertemuan pertama dan kedua G2 tidak melakukan kegiatan kesimpulan. Padahal	Guru dan siswa pada pertemuan pertama dan kedua tidak melakukan kesimpulan. Hal ini

	semua siswa bergegas untuk	pada RPP yang dibuat G2	disebabkan karena guru tidak
	2 8	<del>-</del>	_
	meninggalkan kelas untuk istirahat.	tertulis melakukan kegiatan	berhasil dalam mengatur waktu,
	Padahal pada RPP yang dibuat oleh	kesimpulan. Sedangkan pada	pembelajaran telah berakhir
	G1 tertulis melakukan kegiatan	proses pembelajaran tidak	sehingga guru tidak sempat
	kesimpulan bersama siswa.	dilakukan bersama siswa karena	untuk melakukan kesimpulan
		waktu yang tidak cukup.	bersama siswa.
Evaluasi	Pada pertemuan pertama dan kedua	Pada pertemuan pertama dan	Pada kegiatan evaluasi tidak
	G1 melakukan evaluasi dengan	kedua G2 melakukan kegiatan	semua siswa mengerjakan soal
	memberi soal pada LKS yang	evaluasi sesuai dengan tujuan	yang diberikan guru. guru
	dikerjakan secara berkelompok dan	pembelajaran. Namun, pada saat	kurang memperhatikan aktivitas
	semua siswa mengerjakannya.	pelaksanaan S17, S18, S19,	siswa ketika diskusi kelompok.
		S20, S21, S23 dan S24 tidak	Sehingga ada siswa yang tidak
		mengerjakan soal yang	ikut mengerjakan tugas
		diberikan G2.	kelompok pada kegiatan
			evaluasi.

#### BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, guru dapat dikatakan mampu menyusun RPP berdasarkan kurikulum KTSP dan aktivitas guru dalam pembelajaran tergolong baik serta siswa aktif dalam pembelajaran. Namun, ada beberapa kegiatan yang tidak dilakukan oleh guru dan siswa pada pembelajaran dan juga terdapat komponen yang tidak dituliskan dalam RPP yaitu pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan pendekatan, model dan metode yang sama pada pertemuan pertama dan kedua. Hal ini menyebabkan pembelajaran yang berlangsung menjadi membosankan. Kebanyakan aktivitas guru menerangkan dan menulis di depan kelas. Kegiatan guru ini menyebabkan siswa tidak bersemangat untuk mengikuti pembelajaran yang dilakukan. Siswa mengikuti pembelajaran hanya rutinitas sebagai siswa saja tanpa ada ketertarikan mempelajari materi yang disampaikan guru. Sehingga ada kegiatan siswa yang keluar dari pembelajaran, seperti berbuat gaduh, berbicara sendiri dengan temannya, bercanda, dan bahkan ada siswa yang tidur selama pembelajaran karena tidak tertarik dengan materi yang disampaikan. Oleh sebab itiu menyebabkan suasana kelas tidak kondusif untuk menjalankan proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan siswa diluar pembelajaran ini dibiarkan saja oleh guru. Ia tidak menghiraukan tindakantindakan siswa tersebut. Guru hanya fokus menjelaskan dan menulis di depan kelas tanpa menghiraukakan kegiatan siswa tersebut. Hal ini disebabkan karena guru tidak menguasai penguasaan kelas dengan baik.

Materi irisan kerucut merupakan materi yang tergolong sulit, oleh sebab itu dibutuhkan alat bantu berupa alat peraga untuk memudahkan siswa dalam memahai materi. Hal ini tidak dilakukan oleh guru, pada saat mengajar guru tidak mengguankan alat peraga irisan kerucut dalam menjelaskan, meskipun menggunakan tidak melibatkan siswa dalam menggunakannya. Keterbatasan

sarana dan prasarana merupakan penyebab guru tidak menggunakan alat peraga ketika mengajar. Selain itu pada akhir pembelajaran guru tidak menyampaikan kesimpulan. Guru tidak berhasil dalam perencanaan waktu sehingga tidak sesuai dengan yang telah direncanakan pada RPP. Padahal kesimpulan ini berfungsi untuk memudahkan siswa untuk mengetahui apa saja yang telah dipelajari ketika mengikuti pembelajaran.

Guru melaksanakan evaluasi, namun tidak semua siswa melaksanakannya. Ada sebagian siswa yang tidak mengerjakan soal yang diberikan. Guru kurang memperhatikan siswa pada saat mengerjakan tugas, sehingga guru tidak mengetahui kalau ada siswa yang tidak mengerjakan tugas. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa yang seperti inilah yang menyebabkan daya serap siswa rendah.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan mengenai aktivitas gura mengajar, aktivitas siswa dalam pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang digunakan di SMK N 1 Jember dan SMK N 5 Jember pada materi irisan kerucut subbab lingkaran dan parabola, maka didapatkan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Bagi guru matematika SMK N 1 dan SMK N 5, hasil dari analisis ini dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan penelitian yang sejenis.
- c. Bagi peneliti lain, untuk mempertimbangkan kelemahan pada penelitian ini agar bisa disempurnakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. & Supriono, W. 2004. Psikoligi Belajar. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Arikunto, S. 1996. Dasar-dasar evaluasi pendidikan. Jakarta: Bumi aksara.
- Arikunto, S. 2002. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- BSNP. 2014. Badan Standar Nasioal Pendidikan. <a href="http://bsnp-indonesia.org/id/">http://bsnp-indonesia.org/id/</a>. [Serial Onlein] Diakses Pada Tangal 5 November 2014
- Brannen, J. 2002. *Memadu Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Samarinda: Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari Samarinda
- Depdiknas. 2013. *Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013.
- Depdiknas. 2006. *Pedoman Pelaksanaan Ujian Nasional dan Ujian Sekolah /Madrasah*. Jawa Timur: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Permendiknas No. 22 Tahun 2006.
- Depdiknas. 2006. Standar Kompetensi Lulusan Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Permendiknas No.23 Tahun 2006.
- Depdiknas. 2013. Kriteria Kelulusan Peserta Didik Dari Satuan Pendidikan dan Penyelenggaraan Ujian Sekolah/Madrasah/Pendidikan Kesetaraan dan Ujian Nasional. Jakarta: Permendikbud No. 97 Tahun 2013.
- Depdiknas. 2013. *Kriteria Kelulusan Peserta Didik Dari Satuan Pendidikan dan Penyelenggaraan Ujian Sekolah/Madrasah/Pendidikan Kesetaraan dan Ujian Nasional*. Jakarta: Permendikbud No. 3 Tahun 2013.
- Depdiknas. 2008a. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Dirjen Mandikdasmen, Depdiknas.
- Depdiknas. 2008b. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 2 tahun 2008 Tentang Buku. Jakarta: Depdiknas.
- Dinas Pendidikan dan Kebudayaan. 2010. *Pedoman Teknis Pnyeleggaraan Ujian Nasional dan Sekolah SMP/MTS dan SMA/MA Tahun Ajaran 2010/2011*. Surabaya: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hamalik, O. 2012. Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

- Hayat, B. 2004. Penyelenggaraan Ukian Akhir Sekolah dan Nasional. *Jurnal Warta Hukum Dan Perundang-undangan*, 5(3): 1-6.
- Hendrawijaya, A. T. 1999. *Bimbingan dan Konseling Belajar* (Diklat Kuliah). Jember: FKIP UNEJ.
- Hudoyo, H. 1988. Mengajar Belajar Matematika. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Moleong, L. J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S. 2003. Metode Penelitian Naturalisasi Kualitatif. Bandung: Tarsito.
- Permendiknas. 2013. Tentang Prosedur Operasi Standar Penyelenggaraan Ujian Nasional Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah, Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa, Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah, Sekolah Menengah Atas Luar Biasa, Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan, Serta Pendidikan Kesetaraan Program Paket B/Wustha, Program Paket C, dan Program Paket C Kejuruan Tahun Pelajaran 2013/2014. Jakarta: Permendiknas No. 22 Tahun 2013.
- Permendiknass. 2009. Ujian Nasional Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (Smp/Mts), Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (Smplb), Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (Sma/Ma), Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (Smalb), dan Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Tahun Pelajaran 2009/2010 Jakarta: Permendiknas Nomor 75 Tahun 2009.
- Pratiwi, A. 2011. Daya Serap Adalah Kemampuan Atau Kekuatan Untuk Melakukan sesuatu. <a href="http://www.scribd.com/doc/92705045/Daya-Serap-Adalah-Kemampuan-Atau-Kekuatan-Untuk-Melakukansesuatu">http://www.scribd.com/doc/92705045/Daya-Serap-Adalah-Kemampuan-Atau-Kekuatan-Untuk-Melakukansesuatu</a>. [Serial Onlein] Diakses Pada Tangal 1 November 2014
- Roestiyah. 1994. Masalah Pengajaran. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Roi, S. 2011. "Daya Serap Siswa Terhadap Matematika". Skripsi. Malang: Ikip Negeri Malang.
- Shadiq, F. 2009. *Tujuan Pembelajaran Matematika SMK*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika Yogyakarta.
- Slameto. 1999. Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Soedjadi, R. 2000. Kiat Pendidikan Maematika Di Indonesia. Jakarta: Depdiknas.
- Sukardi. 2011. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Susanti, K. R. 2011. "Pengembangan Perangka Pembelajaran Matematika Di Luar Kelas (OUTDOOR MATHEMATICS) Materi Aritmatika Sosial Pada Siswa Kelas Vii Semester Ganjil SMPN 2 Panji Tahun Pelajaran 2010/2011". Tidak Diterbikan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.

Universitas Jember. 2011. *Pedoman Karya Tulis Ilmiah*. Jember: Badan Penerbitan Universitas Jember.



Lampiran A

(Matriks Penelitian)

### MATRIKS PENELITIAN

JUDUL	PERMASALAHAN	VARIABEL	INDIKATOR		SUMBER DATA	METODE PENELITIAN
Proses	1. Bagaimana proses	1. Aktivitas	Mengetahui	1.	Aktivitas	Penelitian Deskriptif
Pembelajaran	pembelajaran	siswa dalam	proses		Guru	kualitatif:
Irisan Kerucut	irisan kerucut di	proses	pembelajaran	2.	Aktivitas	1. Reduksi Data
pada SMKN di	sekolah yang	pembelajaran.	irisan kerucut di		Siswa	2. Display Data
Jember dengan	memiliki daya	2. Aktivitas guru	SMK Negeri	3.	Perangkat	3. Mengambil Kesimpulan
Daya Serap Siswa	serap rendah	dalam proses	kabupaten		pembelajaran	dan Verifikasi Data
Rendah Terbanyak Pada Ujian	terbanyak pada	pembelajaran.	jember dengan		(RPP)	
Nasional	ujian nasional	3. Perangkat	daya serap siswa			
Matematika Tahun		pembelajar <mark>an</mark>	rendah terbanyak			
2013/2014		yang	pada ujian			
		digunakan	nasional			
		dalam proses	matematika			
		pembelajaran.	tahun pelajaran			

	2013/2014	



Lampiran B (Lembar kode subjek penelitian)

Tabel Kode Observer dan Subjek (Guru)

	Pertemua	n Pertama	Pertemua	an Kedua	
No	Kode	Kode Subjek	Kode	Kode Subjek	Asal Sekolah
	Observer	(Guru)	Observer	(Guru)	
1	1P1	1G1	2P1	2G1	SMK N 1 Jember
2	1P1	1G2	2P2	2G2	SMK N 5 Jember

Kode Pengamat, Pewawancara dan Subjek (Siswa)

		rtemuan Pertama	Po	ertemuan Kedua	
No	Kode Observer	Kode Subjek (Siswa)	Kode Observer	Kode Subjek (Siswa)	Asal Sekolah
1	1P2	1S01; 1S02; 1S03; 1S04	2P2	2S01; 2S02; 2S03; 2S04	
2	1P3	1S05; 1S06; 1S07; 1S08	2P3	2S05; 2S06; 2S07; 2S08	SMK N 1 Jember
3	1P4	1809; 1810; 1811; 1812	2P4	2S09; 2S10; 2S11; 2S12	
4	1P2	1S13; 1S14; 1S15; 1S16	2P2	2S13; 2S14; 2S15; 2S16	
5	1P3	1S17; 1S18; 1S19; 1S20	2P3	2S17; 2S18; 2S19; 2S20	SMK N 5 Jember
6	1P4	1S21; 1S22; 1S23; 1S24	2P4	2S21; 2S22; 2S23; 2S20	



Lampiran C

(Kisi-Kisi Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP)

# Kisi-Kisi Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP Dengan Kurikulum KTSP

No.	Bagian-Bagian Rpp	Indikator Yang Seharusnya Terpenuhi
1.	Identitas RPP	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, meteri irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu 45 menit.
2.	Tujuan pembelajaran, kompetensi inti dan kompetensi dasar	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kali pertemuan. Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut. Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.
3.	Materi pembelajaran	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat
4.	Pendekatan dan model/metode pembelajaran	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan dan model/metode pembelajaran.
5.	Media pembelajaran dan sumber belajar	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan sebagainya. Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada
6.	Langkah-langkah pembelajaran	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup.
7.	Penilaian autentik	Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas.

Lampiran B1

(Kisi-Kisi Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP Setelah Validasi)

# Kisi-Kisi Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP Sesuai Dengan Kurikulum KTSP

No.	Bagian-bagian RPP	Indikator yang Seharusnya Terpenuhi
1.	Identitas RPP	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, materi irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu.
2.	Tujuan pembelajaran, kompetensi inti dan kompetensi dasar	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kali pertemuan. Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut. Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.
3.	Materi pembelajaran	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat
4.	Pendekatan dan model/metode pembelajaran	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran.
5.	Media pembelajaran dan sumber belajar	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan alat tulis Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada
6.	Langkah-langkah pembelajaran	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup disesuaikan dengan pendekatan, model dan metode pembelajaran.
7.	Penilaian autentik	Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas.

Lampiran E

(Pedoman Wawancara Guru)

#### Pedoman Wawancara Terhadap Guru

- 1. Sumber belajar apa yang Anda gunakan untuk mengajar materi irisan kerucut?
- 2. Apa yang Anda siapkan sebelum pembelajaran irisan kerucut?
- 3. Apakah anda melakukan apersepsi?
- 4. Apa pendekatan, model dan metode pembelajaran yang Anda gunakan?
- 5. Mengapa Anda menggunakan pendekatan, model dan metode tersebut?
- 6. Apakah Anda mengunakan alat peraga?
- 7. Apakah siswa telah menguasai materi?
- 8. Apakah tadi Anda malakukan kegiatan penutup, seperti membuat rangkuman dan refleksi?
- 9. Soal apa yang Anda buat di LKS siswa pada kerja kelompok tadi?
- 10. Kendala apa yang Anda alami selama proses pembelajaran?
- 11. Apakah pendekatan, model dan metode yang Anda pilih telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?

#### Lampiran E1

(Pedoman Wawancara Terhadap Guru Setelah Validasi)

#### Pedoman wawancara terhadap guru

- 1. Apa sumber belajar yang Anda gunakan untuk mengajar materi irisan kerucut?
- 2. Apa yang Anda siapkan sebelum pembelajaran irisan kerucut?
- 3. Apersepsi apa yang Anda sampaikan ketika pembelajaran?
- 4. Apa pendekatan, model dan metode pembelajaran yang Anda gunakan?
- 5. Mengapa Anda menggunakan pendekatan, model dan metode tersebut?
- 6. Apakah Anda mengunakan alat peraga dalam mengajar materi irisan kerucut?
- 7. Bagaimana pendapat Anda tentang penguasaan materi siswa setelah pembelajaran ini?
- 8. Apakah tadi Anda malakukan kegiatan penutup, seperti membuat rangkuman dan refleksi?
- 9. Soal apa yang Anda buat di LKS siswa pada kerja kelompok tadi?
- 10. Kendala apa yang Anda alami selama proses pembelajaran?
- 11. Apakah pendekatan, model dan metode yang Anda pilih telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?

Lampiran F

(Pedoman Wawancara Siswa)

#### Pedoman Wawancara Terhadap Siswa

- 1. Apa yang Anda siapkan sebelum pembelajaran?
- 2. Apakah proses pembelajaran yang Anda laksanakan berlangsung kontinyu?
- 3. Apa sumber belajar yang Anda gunakan untuk belajar?
- 4. Apakah Anda belajar di rumah tentang materi yang akan di ajarkan besok?
- 5. Jenis soal apa yang biasa digunakan oleh guru?
- 6. Apakah selama pembelajaran berlangsung Anda pernah bertanya atau mengemukakan pendapat pada guru?
- 7. Apa yang Anda lakukan ketika diskusi kelompok?
- 8. Apakah Anda mendengarkan penjelasan dari guru?
- 9. Apakah tadi Anda mencatat semua yang dijelaskan guru?
- 10. Apakah Anda mengerjakan tugas mandiri atau kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau kelompok lain?
- 11. Apakah alat peraga tersebut memudahkan Anda dalam memahami materi irisan kerucut?
- 12. Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan?
- 13. Apakah Anda termotivasi dalam pembelajaran ini?
- 14. Bagaimana gaya bahasa yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran?
- 15. Apakah Anda mahami dengan baik materi pembelajaran yang disampaikan guru?

#### Lampiran F1

(Pedoman Wawancara Terhadap Siswa Setelah Validasi)

#### Pedoman wawancara terhadap siswa

- 1. Apa sumber belajar yang Anda gunakan untuk belajar?
- 2. Apakah Anda belajar di rumah tentang materi irisan kerucut?
- 3. Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan?
- 4. Apakah Anda termotivasi dalam pembelajaran ini?
- 5. Apakah Anda memahami dengan baik materi pembelajaran yang disampaikan guru?
- 6. Apakah selama pembelajaran berlangsung Anda pernah bertanya atau mengemukakan pendapat pada guru?
- 7. Apa yang Anda lakukan ketika diskusi kelompok?
- 8. Apakah Anda mendengarkan penjelasan dari guru?
- 9. Apakah tadi Anda mencatat semua yang dijelaskan guru?
- 10. Apakah Anda mengerjakan tugas mandiri atau kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau kelompok lain?
- 11. Jika ada alat peraga yang digunakan, apakah alat peraga tersebut memudahkan Anda dalam memahami materi irisan kerucut?

Lampiran G

(Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru)

### Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru

No.	Kegiatan Pembelajaran	Aspek yang Diamati
1.	Pendahuluan	1.1 Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut
2.	Inti	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai      Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut      Menggunakan bahasa lisan secara
		2.3 Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh peserta didik
3.	Penutup	3.1 Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa
		3.2. Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut

Lampiran G1

(Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru Setelah Validasi)

### Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Guru

No.	Kegiatan Pembelajaran	Aspek yang Diamati
1.	Pendahuluan	1.1 Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut
2.	Inti	<ul> <li>2.1 Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai</li> <li>2.2 Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut</li> <li>2.3 Menggunakan bahasa lisan secara</li> </ul>
		jelas dan mudah dimengerti oleh siswa  3.1 Menyusun rangkuman dengan
3.	Penutup	melibatkan siswa  3.2. Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut

Lampiran I

(Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa)

### Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Aktivitas Siswa	Indikator yang Diamati
1.	Kegiatan-kegiatan visual	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut
2.	Kegiatan-kegiatan lisan	Bertanya atau mengemukakan pendapat
		Bekerjasama dengan temannya saat diskusi Diskusi dengan kelompok
3.	Kegiatan-kegiatan mendengarkan	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru
4.	Kegiatan-kegiatan menulis	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut Mengerjakan tugas
		wiengerjakan tugas



Lampiran I1

(Lembar Observasi Aktivitas Siswa Setelah Validasi)

### Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Aktivitas Siswa	Indikator yang Diamati
1.	Kegiatan-kegiatan matrik	Melakukan percobaan dan menggunakan alat
		peraga irisan kerucut
2.	Kegiatan-kegiatan lisan	Bertanya atau mengemukakan pendapat
		Bekerjasama dengan temannya saat diskusi
		dengan kelompok
3.	Kegiatan-kegiatan	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang
	mendengarkan	materi irisan kerucut yang disampaikan guru
4.	Kegiatan-kegiatan	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh
	menulis	guru saat menjelaskan materi irisan kerucut
		Mengerjakan tugas
l		



 $Lampiran\ J$ 

(Lembar Observasi Aktivitas Siswa)

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Nama Siswa
1.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru	
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	
		1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	
2.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan	
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat Tidak menggunakan alat dan bahan yang	
3.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	3	diberikan  Mendengarkan dengan tenang penjelasan/ informasi guru	
		2	Mendengarkan namun kurang tenang penjelasan/ informasi guru	
		1	Tidak	

			mandan sankan
			mendengarkan
			penjelasan/
			informasi guru atau
			melakukan aktivitas
			diluar kegiatan yang
			diamati
4.	Diskusi dengan		Aktif berdiskusi
	kelompok		dalam kelompok
			kurang aktif
			berdiskusi dalam
			kelompok
			Tidak melakuakan
			diskusi atau
			melakukan aktivitas
			diluar yang diamati
5.	Mencatat penjelasan		Aktif mencatat
	yang diberikan oleh		semua yabg
	guru saat menjelaskan	3	dijelaskan dan
	materi irisan kerucut	T	ditulis di papan.
	materi migan keraeat		Kurang aktif
			mencatat penjelasan
		2	dan yang ditulis di
			papan Tidak mencatat
		1	penjelasan dan <mark>yang</mark>
_			ditulis di papan.
6.	Mengerjakan tugas		Mengerjakan tugas
		3	secara mendiri dan
			tepat
			Mengerjakan tugas
		2	dengan melihat
			jawaban teman
		1	Tidak mengerjalan
		1	tugas
	I .	1	, <u> </u>

Lampiran J1

(Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa Setelah Validasi)

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Nama Siswa		
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan			
	perugu maun nerueut	2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat			
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan			
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat			
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat			
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru			
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati			
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok			
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok			
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan	1	Tidak mendengarkan penjelasan/			

	Izamiout von a		informasi guru atau		
	kerucut yang disampaikan guru		melakukan aktivitas		
	disampaikan guru		di luar kegiatan		
			_		
			yang diamati		
			Mendengarkan		
		_	penjelasan/		
		2	informasi guru		
			namun kurang		
			tenang/gaduh		
			Mendengarkan		
		3	dengan tenang		
		3	penjelasan/		
			informasi guru		
5.	Mencatat penjelasan		Tidak mencatat		
	yang diberikan oleh		semua yang		
	guru saat menjelaskan	E	dijelaskan guru baik		
	materi irisan kerucut	1	lisan, tulisan,		
			maupun		
			demonstrasi dari		
		/ A	guru (alat peraga)		
			Kurang aktif		
			mencatat semua		
			yang dijelaskan		
		2			
		2	guru baik lisan,		
			tulisan, maupun		
			demonstrasi dari		
			guru (alat peraga)		
		//	Aktif mencatat		
			semua yang		
			dijelaskan guru baik		
		3	lisan, tulisan,		
			maupun		
			demonstrasi dari		
			guru (alat peraga)		
6.	Mengerjakan tugas		Tidak mengerjakan		
	mandiri atau tugas	1	tugas mandiri atau		
	kelompok		kelompok		
			Mengerjakan tugas		
			mandiri dengan		
			melihat jawaban		
		2	teman atau		
		2	mengerjakan tugas		
			kelompok dengan		
			melihat jawaban		
			kelompok lain		
		3	Mengerjakan tugas		
			1.1011gorjanuii tugus		

mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat	
jawaban kelompok lain	



Lampiran K (Lembar Validasi Instumen Penelitian)

#### LEMBAR VALIDASI

(Validasi Lembar Analisis Aktifitas Guru, Aktifitas Siswa dan Kemampuan Menyusun RPP Pada Materi Irisan Kerucut di SMK Negeri kelas XII)

**Identitias Validator**: Dosen

Nama :

#### LEMBAR VALIDASI BAHASA INSTRUMEN PERTANYAAN

#### Petunjuk Validasi Bahasa Instrumen Pertanyaan:

- 1. Berikut ini terdapat indikator-indikator kriteria mengajar guru dan siswa SMK Negeri kelas XII serta rubrik pengamatan penyusunan RPP yang berupa pernyataan, mohon berikan penilaian dengan mengisi tanda cek (✓) pada lajur yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
- 2. Sebagai pedoman mengisi lembar validasi bahasa instrumen pertanyaan, hal-hal yang perlu diperhatikan untuk melakukan penilaian antara lain sebagai berikut:
  - Apakah pernyataan sudah menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar? (positif).
  - Apakah pernyataan tidak menimbulkan penafsiran ganda? (positif).
  - Apakah pernyataan sudah sesuai dengan kriteria pada rumusan kurikulum KTSP? (positif).
- 3. Kategori nilai pada skala penilaian adalah sebagai berikut:
  - 1 : berarti tidak baik, jika tidak ada indikator yang positif
  - 2 : berarti kurang baik, jika hanya terdapat satu indikator positif
  - 3 : berarti baik, jika terdapat 2 indikator postitif
  - 4 : berarti sangat baik, jika ketiga indikator positif
- 4. Apabila pada bahasa pernyataan, ada yang perlu direvisi, mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom 'saran'.

Lampiran K1 (Lembar Validasi Observasi aktivitas Guru)

#### VALIDASI LEMBAR KISI-KISI OBSERVASI AKTIVITAS GURU

No.	Kegiatan Pembelajaran	Aspek yang Diamati	Sk	kala P	enilai	an	Saran
110.	ixegiatan i emberajaran	Aspek yang Diamati	1	2	3	4	Saran
1.	Pendahuluan	1.1 Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut					
	Inti	2.1 Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai		S			
2.		2.2 Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut					
		2.3 Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh peserta didik					
		3.1 Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa					
3.	Penutup	3.2. Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut					

#### VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

No.	Aspek yang Diamati	Skor	Indikator	S	kala l	Penila	ian	Saran
140.	Aspen yang Diamau	SKUI	muikatoi	1	2	3	4	
		1	Guru tidak menyampaikan apersepsi					
1.	Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi	2	Guru menyampaikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi irisan kerucut.					
	irisan kerucut	3	Guru menyampaikan apersepsi yang sesuai dengan materi irisan kerucut.					
		1	Guru terlihat kurang persiapan, terkesan asal-asalan dalam menyampaikan materi di kelas.					
2.	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	2	Guru saat mengajar, materinya menguasai, sesuai konsep, namun kegiatan belajar-mengajarnya keluar dari perencanaan (RPP) sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang akan digunakan.					
		3	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, kegiatan belajar-mengajarnya sesuai dengan perencanaan (RPP), pendekatan,					

			model pembelajaran yang akan digunakan, dan berhasil (dalam perencanaan waktu)		
		1	Guru tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut		
3.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut	2	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya.		
		3	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut serta melibatkan siswa untuk menggunakannya.		
		1	Guru cara berkomunikasinya kasar dan tidak jelas.		
4.	Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh peserta didik	2	Guru berkomunikasi secara lisan atau tulisan santun, namun membingungkan siswa.		
	difference of the pescent didik	3	Guru berkomunikasi santun, secara lisan dan tulisan, atau bentuk lain dalam setiap mengajar dikelas, efekti dan tidak membingungkan siswa.		
5.	Menyusun rangkuman	1	Guru tidak memberikan kesimpulan bersama siswa tentang materi irisan		

	dengan melibatkan siswa		kerucut.
		2	Guru memberikan kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran irisan kerucut.
		3	Guru bersama siswa memberikan kesimpulan tentang materi irisan kerucut yang telah dilakukan.
		1	Guru melaksanakan pembelajaran irisan kerucut tanpa melakukan evaluasi.
6.	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut	2	Guru melakukan kegiatan evaluasi namun tidak sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.
		3	Guru melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

### VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

NO.	ASPEK YANG	SKOR	R INDIKATOR		9-57077	ALA LAIA	N	SARAN
T1307/50	DIAMATI			1	2	3	4	
1.	Kesesuaian kegiatan	1	Guru tidak memberikan apersepsi				V	
	apersepsi dengan materi irisan kerucut	2	Guru memberikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi irisan kerneut				V	
		3	Guru memberikan apersepsi yang sesuai dengan materi irisan kerucut	N.			V	
2.	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai	1	Guru terlihat kurang persiapan, terkesan asal-asalan dalam penyampaian materi di kelas.				V	
			Guru saat mengajar, materinya	7				Dalam KBM QUEU mengungai
	dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai.	2	menguasai, sesuai konsep, namun kégietan bélajaranengajarnya keluar dari perencanaan (RPP) sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang akan digunakan			1		materi, sessei tousip, namen - Scat menyagier kelveer
		3	Guru saat mengajar, materinya menguasai, sesuai konsep, kegiatan betajar mengajarnya sesuai dengan perencanaan (RPP), pendekatan, model pembelajaran yang akan digunakan, dan berhasil (dalam perencanaan waktu)			1		Schwitzen of D'afy
3.	Melibatkan siswa dalam	1	Guru tidak menggunakan alat peraga				V	

1	pemanfaatan media (alat		dalam menjelaskan irisan kerucut				
	peraga) irisan kerucut	2	Guru menggunakan alat peraga dalam menerangkan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya			مرا	
		3	Guru menggunakan alat peraga serta melibatkan siswa menggunakannya			1	
4.	secara jelas dan mudah	1	Guru cara berkomunikasinya kasar dan tidak jelas		~		Gum berkomunikani gun 887
	dimengerti oleh peserta	2	Guru berkomunikasi secara lisan atau tulisan santun, namun membingungkan siswa	S	V		Corre berkemmikgi gra- senda (wan) dan rapi Chisan namun dist
n fr { c	Farmerin M. M. M.	3	Guru berkomunikasi santun, secara lisan dan tulisan, atau benfuk lain dalam setiap mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa		V		Schwarken of A ates.  1) Fokus he Lisend hussan?  Jika hajin benda lain "mual "genak" benard skortuk(s)  Juga Arthutkan,
5.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	1	guru tidak premberikan kesimpulan bersaton tigan tentang materi irisan kerucut	dent .	V		guir tides memberat
		2	guru memberikan kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran irisan kerucut		1		son members
		3	guru bersama siswa toemberikan kesimpulan tentang materi irisan kerucut yang telah dilakukan		~		tiles members arting asso to tilber (Quan since & gon)
	Melakukan penilaian akhir	_ 1	Guru melaksanakan pendelajatan	1			

6.	sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran		Grisan Keracut tanpa melakukan evaluasi	V	(Some about of Abrilians about of a strains)
	irisan kerucut	2	Guru melakukan kegiatan evaluasi namun tidak sesuai dengan tujuan yang akan dicapai	~	
		3	Guru melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai	~	

### VALIDASI LEMBAR KISI-KISI OBSERVASI AKTIVITAS GURU

NO.	KEGIATAN	ASPEK YANG DIAMATI	1	SK. PENI	ALA LAIA		SARAN	
	PEMBELAJARAN		1	2	3	4		
1.	Pendahuluan	1.1 Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut			v		Menyampaikan-apertepisipsesuaison da materi irisan kerucut (-	
	Inti	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai		3		~		
2.		2.2 Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut	3			~		
		2.3 Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh peserta didik				v		
		3.1 Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	331			V		
3.	Penutup	3.2. Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut				>>		

### VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

NO.	ASPEK YANG DIAMATI	SKOR	INDIKATOR Meiyampatkon	SKALA PENILAIAN				SARAN
				1	2	3	4	
1.	Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut	1	Guru tidak memberikan apersepsi			0		
		2	Guru memberikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi irisan kerucut			v		
		3	Guru memberikan apersepsi yang sesuai dengan materi irisan kerucut			v		
2.	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	<u> </u>	Guru terlihat kurang persuapan for motor			1		
		I,	terkesan asal-asalan dalam penyampulan materi di kelas			~		
		2	Guru saat mengajar, materinya menguasai, sesuai konsep, namun kegiatan belajar mengajarnya keluar dari perencanaan (RPP) sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang akan digunakan			~		
		3	Geru saat mengajar, materinya menguasai, sesuai konsep, kegiatan belajar mengajaraya sesuai dengan perencaman (RPP), pendekatan, model pembelajaran yang akan digunakan, dan berhasil (dalam perencanaan waktu)			~		
3.	Melibatkan siswa dalam	1	Guru tidak menggunakan alat peraga		7		~	

	pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut		dalam menjelaskan irisan kerucut			
		2	Guru menggunakan alat peraga dalam menerangkan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya	v		
		3	Guru menggunakan alat peraga serta melibatkan siswa menggunakannya	V		Sum menggunakan upt peraga Sum menjekaskan insan kenat senta melibatha tuwa utk manggun
4.	Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh peserta didik	1	Guru cara berkomunikasinya kasar dan tidak jelas	~		
		2	Guru berkomunikasi secara lisan atau talisan santun, namun membingungkan siswa.  Guru berkomunikasi santun, secara	V		
		3	Guru berkomunikasi santun, secara lisan dan tulisan, atau bentuk lain dalam setiap mengajar di kelas efektif dan tidak membingungkan siswa	~		
5.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	1	guru tidak memberikan kesimpulan bersama siswa tentang materi irisan kerucut		v	
		2	guru memberikan kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran irisan kerucut		~	
		3	guru bersama siswa memberikan kesimpulan tentang materi irisan kerucut yang telah dilakukan dipelapan	~		
	Melakukan penilaian akhir	1	Guru melaksanakan pembelajaran		- 61	

6.	sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut		irisan kerucut tanpa melakukan evaluasi	v	
		2	Guru melakukan kegiatan evaluasi namun tidak sesuai dengan tujuan yang akan dicapai	~	
		3	Guru melakukan kegiatan cyaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	



#### Analisis Hasil Validasi Lembar Observasi Aktivitas Guru

_	pek	Peni		-	
	ng mati	V1	V2	$I_i$	$V_{a1}$
1	a	5	3,75	4,375	
	b	5	3,75	4,375	
	c	5	3,75	4,375	
2	a	5	3,75	4,375	
	b	3,75	3,75	3,75	
	с	3,75	3,75	3,75	
3	a	3,75	5	4,375	
	b	5	3,75	4,375	
	c	5	3,75	4,375	4.27
4	a	3,75	3,75	3,75	4,27
	b	3,75	3,75	3,75	
	c	3,75	3,75	3,75	
5	a	3,75	5	4,375	
	b	3,75	5	4,375	
	c	3,75	3,75	3,75	
6	a	5	5	5	
	b	5	5	5	
	c	5	5	5	

Lampiran K2 (Lembar Validasi Observasi aktivitas Siswa)

#### VALIDASI KISI-KISI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No.	Aktivitas Siswa	Indikator yang Diamati		ala P	Saran		
	ARUVITAS SISWA	mulkator yang Diamau	1	2	3	4	Saran
1.	Kegiatan-kegiatan visual	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut					
2.	Kegiatan-kegiatan lisan	Bertanya atau mengemukakan pendapat					
		Bekerjasama dengan temannya saat diskusi Diskusi dengan kelompok					
3.	Kegiatan-kegiatan mendengarkan	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru					
4.	Kegiatan-kegiatan menulis	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut					
		Mengerjakan tugas					

#### VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Sk	ala F	Penila	ian	Saran
				1	2	3	4	Surun
1.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru					
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat					
		1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat					
2.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan					
		2	Menggunakan alat dan					

			bahan namun tidak tepat		
		1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan		
3.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/ informasi guru		
		2	Mendengarkan namun kurang tenang penjelasan/ informasi guru		
		1	Tidak mendengarkan penjelasan/ informasi guru atau melakukan aktivitas diluar kegiatan yang diamati		
4.	Diskusi dengan kelompok		Aktif berdiskusi dalam kelompok		
			kurang berdiskusi dalam kelompok		
			Tidak melakuakan diskusi atau melakukan aktivitas diluar yang diamati		

5.	Mencatat penjelasan yang		Aktif mencatat semua yabg
	diberikan oleh guru saat	3	dijelaskan dan ditulis di
	menjelaskan materi irisan kerucut		papan.
		2	Kurang aktif mencatat penjelasan dan yang ditulis
			di papan
		1	Tidak mencatat penjelasan dan yang ditulis di papan.
6.	Mengerjakan tugas	3	Mengerjakan tugas secara mendiri dan tepat
		2	Mengerjakan tugas dengan melihat jawaban teman
		1	Tidak mengerjalan tugas

#### VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

NO.	ASPEK	skor	KRITERIA PENILAIAN	P	100000000000000000000000000000000000000	ALA LAL	60	SARAN
				1	2	3	4	
1.	Bertanya atau mengemukakan pendapat.	3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru.				~	
^		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain dalam bertanya atau mengemukakan pendapat.				1	
'V		1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain dalam bertanya atau mengemukakan pendapat.				V	
2.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut.	3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan.				1	
<del></del>		2	Menggunakan alat dan				V	

#### VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

NO.	ASPEK	skor	KRITERIA PENILAIAN	P	SK.	ALA LAL	20	SARAN
				1	2	3	4	- 25-0-114
1.	Bertanya atau mengemukakan pendapat.	3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru.		21		V	
^		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain dalam bertanya atau mengemukakan pendapat.				1	
		1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain dalam bertanya atau mengemukakan pendapat.				V	
2.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut.	3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan.				1	
~		2	Menggunakan alat dan				V	

10			bahan namun tidak tepat.				
V		1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang dianjurkan diburtan felitik	Sint	3 t	V	disectation atac bawa sendiri atat peraganya?
3.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru.	3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan /informasi guru.			/	
1./	100 00 0	2	Mendengarkan namun kurang tenang penjelasan/informasi guru.			7	
00		1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas diluar kegiatan yang diamati.			(	
4.	Diskusi dengan kelompok.	3	Aktif berdiskusi dalam kelompok			6	
<i>/</i>		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok			V	
V		1	tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas diluar yang diamati.			V	
5.	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut.	3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan dan ditulis-di papaa-				bask lishing margon fullson in margon

	2	Kurang aktif mecatat penjelasan dan yang ditulis di papan.	~	Schnite
	1	Tidak mencatat penjelasan dan yang ditulis di papan.	V	Seguit-
6. Mengerjakan tugas.	3	Mengerjakan tugas secara mendiri dan tepat.	/	
	2	Mengerjakan tugas dengan melihat jawaban teman	V	
	1	Tidak mengerjakan tugas	V	

#### VALIDASI KISI-KISI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

NO.	AKTIVITAS SISWA	INDIKATOR YANG DIAMATI	P	SK. ENII	SARAN		
		The second of th	1	2	3	4	
1.	Kegiatan-kegiatan visual	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut				v	
2.	Kegiatan-kegiatan lisan	Bertanya atau mengemukakan pendapat				-	
		Bekerjasama dengan temannya saat <del>diskus</del> Diskusi dengan kelompok			v		
3.	Kegiatan-kegiatan mendengarkan	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru				~	- <del> </del>
4.	Kegiatan-kegiatan menulis	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut				v	
		Mengerjakan tugas				v	

			dan bahan yang dianjurkan		
3.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan /informasi guru		
		2	Mendengarkan namun kurang tenang penjelasan/informasi guru	-	harap dipertelas matisud dr kurang tenang
		1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas diluar kegiatan yang diamati	\ \	
4.	Diskusi dengan kelompok	3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	V	
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok	~	
1/.		1	tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas diluar yang diamati		
5.	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan dan ditulis di papan	~	
		2	Kurang aktif mecatat penjelasan dan yang		

			ditulis di papan	V
		1	Tidak mencatat penjelasan dan yang ditulis di papan	~
6.	Mengerjakan tugas	3	Mengerjakan tugas secara mendiri dan tepat	
		2	Mengerjakan tugas dengan melihat jawaban teman	
		1	Tidak mengerjakan tugas	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \



Analisil Hasil Validasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

	pek	Penila	iian		
	ng mati	V1	V2	$I_i$	$V_{a2}$
1	а	3,75	5	4,375	
	b	3,75	5	4,375	
	С	3,75	5	4,375	
2	а	3,75	5	4,375	
	b	3,75	5	4,375	
	С	3,75	5	4,375	
3	а	3,75	5	4,375	
	b	3,75	5	4,375	
	С	3,75	5	4,375	4.24
4	a	3,75	5	4,375	4,34
	b	3,75	5	4,375	
	С	3,75	5	4,375	
5	a	3,75	5	4,375	
	b	3,75	5	4,375	
	С	2,5	5	3,75	
6	а	3,75	5	4,375	
A	b	3,75	5	4,375	
	С	3,75	5	4,375	

Lampiran K3 (Lembar Validasi Pengamatan Kelengkapan RPP)

#### VALIDASI KISI-KISI PENGAMATAN KELENGKAPAN RPP BERDASARKAN KURIKULUM KTSP

No.	Bagian-Bagian Rpp	Indikator yang Seharusnya Terpenuhi	Skala Penilaian				Saran
			1	2	3	4	
1.	Identitas RPP	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, meteri irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu 45 menit.					
2.	Tujuan pembelajaran, kompetensi inti dan kompetensi dasar	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kali pertemuan.					
		Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.					
		Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.					
3.	Materi pembelajaran	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat					

4.	Pendekatan dan model/metode pembelajaran	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan dan model/metode pembelajaran.	
5.	Media pembelajaran dan sumber belajar	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan sebagainya.	
		Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada	
6.	Langkah-langkah pembelajaran	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup.	
7.	Penilaian autentik	Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas.	

#### VALIDASI KELENGKAPAN RPP BERDASARKAN KURIKULUM KTSP

No.	Indikator yang Seharusnya Terpenuhi		Т	Sk	ala I	Penil	Saran	
110.	maikator yang benarasnya rerpenam	Y		1	2	3	4	Saran
1.	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, meteri irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu 45 menit.							
2.	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kali pertemuan.							
3.	Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.							
4.	Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.							
5.	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat							
6.	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan dan model/metode pembelajaran.							
7.	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan sebagainya.							

8.	Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru,
	disesuaikan dengan silabus yang ada
9.	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup.
10.	Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas.

Jember, 6 Januari 2015

Validator

Erfan Yudianto, S.Pd., M.Pd. NIP: 760014632

#### VALIDASI KISI-KISI PENGAMATAN KEMAMPUAN MENYUSUN RPP

NO.	BAGIAN-BAGIAN RPP	GIAN-BAGIAN RPP INDIKATOR YANG SEHARUSNYA		SKALA PENILAIAN			SARAN
		TERPENUHI	1	2	3	4	
1.	Identitas RPP	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, meteri irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu 45 menit.				/	
2.	Tujuan pembelajaran, kompetensi inti dan kompetensi dasar	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran irisan kerucut untuk satu kali pertemuan.				1	
		Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.				~	
		Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3.	Materi pembelajaran	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat.					
4.	Pendekatan dan model/metode pembelajaran	Guru menuliskan pendekatan dan model/metode pembelajaran yang akan digunakan.				1	
5.	Media pembelajaran dan sumber belajar	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dalam				1	

		kelas seperti alat peraga irisan kerucut, penggaris, LCD, dan sebagainya)	V	alentisan Simon.
		Guru menuliskan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada.	V	
6.	Langkah-langkah pembelajaran	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan di gunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup.	V	
7.	Penilaian autentik	Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pembelajaran di kelas.	V	

#### VALIDASI KISI-KISI PENGAMATAN KEMAMPUAN MENYUSUN RPP

NO.	INDIKATOR YANG SEHARUSNYA TERPENUHI		т	P	2007/2007	ALA LAL	WHEE	SARAN
		115		1	2	3	4	en Chiocologic
1.	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, meteri irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu 45 menit.						/	
2.	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran irisan kerucut untuk satu kali pertemuan.						1	
3.	Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.	20	2 = T :				1	
4.	Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.						V	
5.	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat.						V	
6.	Guru menuliskan pendekatan dan model/metode pembelajaran yang akan digunakan.						1	
7.	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dalam kelas seperti alat peraga irisan kerucut, penggaris, LCD, dan sebagainya.						1	Sebutteen All
8.	Guru menuliskan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada.						V	

9.	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan di guhakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup.	
10.	Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pembelajaran di kelas.	

Jember, 31 Dosember 2014

Validator

Erfan Tudianto, S.74, 17.78 .

NIP. 760014632

## VALIDASI KISI-KISI PENGAMATAN KEMAMPUAN MENYUSUN RPP

NO.	BAGIAN-BAGIAN RPP	INDIKATOR YANG SEHARUSNYA TERPENUHI	P	SK.	ALA		SARAN
		TEM ENOM	1	2	3	4	
1,	Identitas RPP	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, meteri irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu 45 menit.			·		
2.	Tujuan pembelajaran, kompetensi inti dan kompetensi dasar	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran irisan kerucut untuk satu kali pertemuan				v	
		Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut				٧	
		Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut				v	
3.	Materi pembelajaran	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat				v	
4.	Pendekatan dan model/metode pembelajaran	Guru menuliskan pendekatan, dan modekanetode pembelajaran yang akan digunakan			~		
5.	Media pembelajaran dan sumber belajar	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan, di dalam kalas seperti alat peraga irisan kerucut, penggaris, LCD, dan sebagainya				~	10-

		Guru menuliskan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada		
0.	Langkah-langkah pembelajaran	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan di gunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup	V	
7.	Penilaian autentik	Guru menuliskan jenis penilalan yang dipakai dalam pembelajaran di kelas	7	

### VALIDASI KISI-KISI PENGAMATAN KEMAMPUAN MENYUSUN RPP

NO.	INDIKATOR YANG SEHARUSNYA TERPENUHI	Y	T	SKALA PENILAIAN				SARAN
_				1	2	3	4	
1.	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, meteri irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu 45 menit					~		10
2.	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran irisan kerucut untuk satu kali pertemuan						~	
3.	Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut						<b>~</b>	
4.	Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut						V	
5.	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat						~	
6.	Guru menuliskan pendekatan dan model/metode pembelajaran yang akan digunakan					~		
7.	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dalam kelas seperti alat peraga irisan kerucut, penggaris, LCD, dan sebagainya						~	
8.	Guru menuliskan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada					-		
9.	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan di gunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup						~	

		AND THE RESERVE OF THE PARTY OF	
10.	Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pembelajaran di kelas	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	- 1111

Jember, 6 Januari 2015

Validator

Lioni Anka W., S.H., M.P.L.

NIP: .....



Analisis Hasil	Validasi Len	nhar Pengamatai	n Pembuatan RPP
Aliansis Hasii	v anuasi Len	uvai i ciigainatai	i i ciiiyuatan ixi i

Aspek	Peni	Penilaian			
yang Diamati	V1	V2	$I_i$	$V_{a1}$	
1	3,75	3,75	3,75		
2	3,75	5	4,375		
3	3,75	5	4,375		
4	3,75	5	4,375		
5	3,75	5	4,375	4.10	
6	3,75	3,75	3,75	4,19	
7	3,75	5	4,375		
8	3,75	3,75	3,75		
9	3,75	5	4,375		
10	3,75	5	4,375		

Data hasil validasi dari ketiga instrumen di atas adalah:

$$V_A = \frac{V_{a1} + V_{a2} + V_{a3}}{3}$$

$$V_A = \frac{4,27 + 4,34 + 4,19}{3}$$

$$V_A = 4,27$$

#### Lampiran K4

(Lembar Validasi Pedoman Wawancara Siswa)

#### Pedoman Wawancara Terhadap Siswa

- 1. Apa yang anda siapkan sebelum pembelajaran?
- 2. Apakah proses pembelajaran yang anda laksanakan berlangsung kontinyu?
- 3. Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar?
- 4. Apakah anda belajar di rumah tentang materi yang akan di ajarkan besok?
- 5. Jenis soal apa yang biasa digunakan oleh guru?
- 6. Apakah selama pembelajaran berlangsung Anda pernah bertanya atau mengemukakan pendapat pada guru?
- 7. Apa yang Anda lakukan ketika diskusi kelompok?
- 8. Apakah anda mendengarkan penjelasan dari guru?
- 9. Apakah tadi Anda mencatat semua yang dijelaskan guru?
- 10. Apakah Anda mengerjakan tugas mandiri atau kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau kelompok lain?
- 11. Apakah alat peraga tersebut memudahkan Anda dalam memahami materi irisan kerucut?
- 12. Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan?
- 13. Apakah anda termotivasi dalam pembelajaran ini?
- 14. Bagaimana gaya bahasa yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran?
- 15. Apakah anda mahami dengan baik materi pembelajaran yang disampaikan guru?

#### Pedoman Wawancara Terhadap Guru

- 1. Sumber belajar apa yang Anda gunakan untuk mengajar materi irisan kerucut?
- 2. Apa yang Anda siapkan sebelum pembelajaran irisan kerucut?
- 3. Apakah anda melakukan apersepsi?
- 4. Apa pendekatan, model dan metode pembelajaran yang Anda gunakan?
- 5. Mengapa Anda menggunakan pendekatan, model dan metode tersebut?
- 6. Apakah Anda mengunakan alat peraga?
- 7. Apakah siswa telah menguasai materi?
- 8. Apakah tadi Anda malakukan kegiatan penutup, seperti membuat rangkuman dan refleksi?
- 9. Soal apa yang Anda buat di LKS siswa pada kerja kelompok tadi?
- 10. Kendala apa yang Anda alami selama proses pembelajaran?
- 11. Apakah pendekatan, model dan metode yang Anda pilih telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA SISWA

No.	Kegiatan yang Dilakukan Siswa	Nomor Pertanyaan
1	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	11
2	Bertanya atau mengemukakan pendapat	6
3	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	7
4	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	8
5	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	9
6	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	10

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA GURU

No.	Kegiatan yang Dilakukan Siswa	Nomor Pertanyaan
1	Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut	3
2	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	7
3	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut	6
4	Menggunakan bahasa lisan dan tulisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh siswa	7
5	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	8
6	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut	9

Berdasarkan tabel pemetaan antara kegiatan yang dilakukan guru dan siswa
dengan pedoman wawancara, apakah semua indikator telah tersurat pada
pertanyaan yang akan diajukan pada pedoman
wawancara?
Saran revisi:

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA SISWA

No.	Kegiatan yang Dilakukan Siswa	Nomor Pertanyaan
1	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	11
2	Bertanya atau mengemukakan pendapat	6
3	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	7
4	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	8
5	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	9
6	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	10

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA GURU

No.	Kegiatan yang Dilakukan Siswa	Nomor Pertanyaan
1	Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut	3
2	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	7
3	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut	6
4	Menggunakan bahasa lisan dan tulisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh siswa	7
5	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	8
6	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut	9

Berdasarkan tabel pemetaan antara Kegiatan yang dilakukan siswa dengan
pedoman wawancara, apakah semua indikator telah tersurat pada pertanyaan yan
akan diajukan pada pedoman wawancara?
Suont
Saran revisi :
Swort Son di Hagkalı

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA SISWA

No.	Kegiatan yang Dilakukan Siswa	Nomor Pertanyaan
i	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	11
2	Bertanya atau mengemukakan pendapat	6
3	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	7
4	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	8
5	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	9
6	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	10

#### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCADA GUDU

No.	Kegiatan yang Dilakukan Siswa	Nomor Pertanyaan
1	Kesesuaian kegiatan apersepsi dengan materi irisan kerucut	3
2	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	7
3	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat peraga) irisan kerucut	6
4	Menggunakan bahasa lisan dan tulisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh siswa	7
5	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	8
6	Melakukan penitaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan) pembelajaran irisan kerucut	9

Berdasarkan tab	el pemetaan antara	Kegiatan yang	dilakukan siswa	dengan
pedoman wawar	ncara, apakah semu	ıa indikator telal	n tersurat pada pe	rtanyaan yang
akan diajukan pa	ada pedoman			
wawancara?	V.			
	***************************************			
	•••••			***************************************
Saran revisi:				
***************************************				
	di nasta		a	
***************************************	Ol lloska	νι 114440μπι	M	************

Lampiran L (Lembar Hasil Pengamatan Kelengkapan Menyusun RPP)

Pengamatan	Kemampuan Menyusun Krr Sesuai Dengan Resilikatan
Nama Guru	:
Tempat	: Sux N 1 Jember

Waktu : 06.00 Tanggal : /3 Jon.ori 2615

#### PetunjukPengisian:

- Sebelum pengisian lembar penilaian, terlebih dahulu isi identitas guru yang akan diteliti.
- Pengisian dilakukan dengan cara memberikan tanda cek (✓) pada kolom
   "Y" untuk ya atau "T" untuk tidak, berdasarkan hasil pengamatan.
- Pengamatan kesesuaian RPP berdasarkan tuntunan kurikulum KTSP dilakukan dengan mengamati bukti fisik.

#### Keterangan:

Kriteriamemilih "Y" atau "T" yaitu:

- a. Jika diatas 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "Y"
- b. Jika dibawah 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "T"

No.	Indikator yang Seharusnya Terpenuhi	Y	T
1.	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, materi irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu.	/	
2.	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kali pertemuan.	/	
3.	Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.	~	
4.	Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.	V	
5.	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat		/
6.	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran.		V
7.	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan alat tulis	V	
8.	Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada	V	
9.	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup disesuaikan dengan pendekatan, model dan metode pembelajaran.		~

Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas.

Karena yang dinilai adalah kesesuainnya, maka yang dihitung hanya jumlah (✓) pada kolom "Y"

Skor Maksimal: 10

Nilai = skor perolehan x 100%

Nilai = 
$$\frac{7}{10}$$
 A  $\frac{10}{10}$  =  $\frac{70}{10}$ 

#### Keterangan:

- 81%< p<sub>r</sub> ≤ 100%
- = sangat mampu menyusun RPP
- 54%< p<sub>r</sub> ≤ 81%
- = mampu menyusun RPP
- 27%< p<sub>r</sub> ≤ 54%
- = cukup mampu menyusun RPP
- p<sub>r</sub> ≤ 27%
- = tidak mampu menyusun RPP

. D.

= presentase kemampuan menyusun RPP

Jember, 13. Jungai 2015

Observer

NIM. (002/0/0//22

Pengamatan Kemampuan Menyusun RPP Sesuai Dengan Kurikulum KTSP

## PetunjukPengisian:

- Sebelum pengisian lembar penilaian, terlebih dahulu isi identitas guru yang akan diteliti.
- Pengisian dilakukan dengan cara memberikan tanda cek (✓) pada kolom
   "Y" untuk ya atau "T" untuk tidak, berdasarkan hasil pengamatan.
- Pengamatan kesesuaian RPP berdasarkan tuntunan kurikulum KTSP dilakukan dengan mengamati bukti fisik.

#### Keterangan:

Kriteriamemilih "Y" atau "T" yaitu:

- Jika diatas 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "Y"
- b. Jika dibawah 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "T"

No.	Indikator yang Seharusnya Terpenuhi	Y	T
1.	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, materi irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu.	~	
2.	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kali pertemuan.	1	
3.	Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.	1	
4.	Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.	1	
5.	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat		/
6.	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran.		~
7.	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan alat tulis	1	
8.	Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada	/	
9.	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup disesuaikan dengan pendekatan, model dan metode pembelajaran.		/

Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas. Karena yang dinilai adalah kesesuainnya, maka yang dihitung hanya jumlah ( 🗸 ) pada kolom "Y" Skor Maksimal: 10 Nilai = skor perolehan x 100% 10 Nilai = ..... Keterangan: •  $81\% < p_r \le 100\%$ = sangat mampu menyusun RPP  $54\% < p_r \le 81\%$ = mampu menyusun RPP 27%< pr ≤ 54% = cukup mampu menyusun RPP  $p_r \le 27\%$ = tidak mampu menyusun RPP = presentase kemampuan menyusun RPP Jember, 20 Junion 2015 NIM. 1002/0/6/199

# Pengamatan Kemampuan Menyusun RPP Sesuai Dengan Kurikulum KTSP

Nama Guru : 62

Tempat : SME N 5 Jamber

Waktu : 10.00

Tanggal : 12 Januari 200

#### PetunjukPengisian:

- Sebelum pengisian lembar penilaian, terlebih dahulu isi identitas guru yang akan diteliti.
- Pengisian dilakukan dengan cara memberikan tanda cek (✓) pada kolom
   "Y" untuk ya atau "T" untuk tidak, berdasarkan hasil pengamatan.
- Pengamatan kesesuaian RPP berdasarkan tuntunan kurikulum KTSP dilakukan dengan mengamati bukti fisik.

#### Keterangan:

Kriteriamemilih "Y" atau "T" yaitu:

- a. Jika diatas 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "Y"
- b. Jika dibawah 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "T"

No.	Indikator yang Seharusnya Terpenuhi	Y	T
1.	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, materi irisan kerucut, nama sekolah, kelas, semester genap, dan alokasi waktu.	1	
2.	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kali pertemuan.	1	
3.	Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.		
4.	Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.		
5.	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat		
6.	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran.		
7.	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan alat tulis		
8.	Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru, disesuaikan dengan silabus yang ada	V	
9.	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup disesuaikan dengan pendekatan, model dan metode pembelajaran.		

10. Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas.

Karena yang dinilai adalah kesesuainnya, maka yang dihitung hanya jumlah ( )

Karena yang dinilai adalah kesesuainnya, maka yang dihitung hanya jumlah ( ✓ )
pada kolom "Y"

Skor Maksimal: 10

Nilai = skor perolehan x 100%

10

Nilai = .... 10 ... 100% - 100%

Keterangan !

81%< p<sub>r</sub> ≤ 100% = sangat mampu menyusun RPP

• 54%  $p_r \le 81\%$  = mampu menyusun RPP

27%< p<sub>r</sub> ≤ 54% = cukup mampu menyusun RPP

p<sub>r</sub> ≤ 27% = tidak mampu menyusun RPP

= presentase kemampuan menyusun RPP

Jember, 12 junuari 2015

Observer/

NIM. 1008/0/6/199

Pengamatan Kemampuan Menyusun RPP Sesuai Dengan Kurikulum KTSP

Nama Guru: 622.
Tempat: SIMEN & Jember

Waktu . 10.00
Tanggal : 19 Januar 2018

#### PetunjukPengisian:

 Sebelum pengisian lembar penilaian, terlebih dahulu isi identitas guru yang akan diteliti.

Pengisian dilakukan dengan cara memberikan tanda cek (→) pada kolom
 "Y" untuk ya atau "T" untuk tidak, berdasarkan hasil pengamatan.

 Pengamatan kesesuaian RPP berdasarkan tuntunan kurikulum KTSP dilakukan dengan mengamati bukti fisik.

#### Keterangan:

Kriteriamemilih "Y" atau "T" yaitu:

a. Jika diatas 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "Y"

b. Jika dibawah 60% kesesuaiannya, maka termasuk golongan "T"

No.	Indikator yang Seharusnya Terpenuhi	Y	T
1.	Guru menuliskan identitas RPP di bagian atas yang berisi mata pelajaran matematika, materi irisan kerucut, nama sekolah, kelas,	1	
2.	Guru menuliskan secara jelas tujuan pembelajaran untuk satu kan pertemuan.  Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah		
3.	Guru menggunakan kompetensi inti yang disediakan pemerintah untuk pembelajaran di kelas pada materi irisan kerucut.		
4.	Guru menuliskan kompetensi dasar yang akan dipakai dalam pambelajaran di kelas pada materi irisan kerucut,		
5.	Guru mencantumkan materi irisan kerucut yang akan diajarkan di		
6.	Guru menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran.		
7.	Guru mencantumkan semua media pembelajaran yang akan digunakan di dala kelas seperti alat peraga, penggaris, LCD, dan alat tulis	V	
8.	Guru mencantumkan semua sumber belajar siswa dan pegangan guru disesuaikan dengan silabus yang ada	V	
9.	Secara singkat dan jelas, guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup disesuaikan dengan pendekatan, model dan metode pembelajaran.	,	V

Guru menuliskan jenis penilaian yang dipakai dalam pertemuan pembelajaran di kelas. Karena yang dinilai adalah kesesuainnya, maka yang dihitung hanya jumlah ( ) pada kolom "Y" Skor Maksimal: 10 Nilai = skor perolehan x 100% Nilai = .... 8 x 1002. > 90% Keterangan: = sangat mampu menyusun RPP 81%< p<sub>r</sub> ≤ 100% = mampu menyusun RPP 54%< p<sub>r</sub> ≤ 81% = cukup mampu menyusun RPP  $27\% < p_r \le 54\%$ = tidak mampu menyusun RPP  $p_r \le 27\%$ = presentase kemampuan menyusun RPP Jember, 19 Januari gols NIM. (009/0/0/192

Lampiran M (Lembar Hasil Observasi)

## Observasi Di Smk N 1 Jember pertemuan pertama

## D.2 Lembar Observasi Aktivitas Guru

1.	Nama Guru	: IGI
2.	Nama Sekolah	: SMKNI JEMBET
3.	Kelas	: XII (MM)
4.	Mata Pelajaran	Malematica
5.	Materi	: Irisan keruccuf( Lingharan)
6.	Waktu	107.00 - 08.50
7.	Tanggal	: 14 Drani 2015

#### Petunjuk Pengisian:

- Sebelum mengsi lembar observasi isilah terlebih dahulu nama guru, nama sekoah, kelas dan lain-lain sesuai tabel di atas.
- Pengisian dilakukan dengan cara melingkari angka "1" atau "2" atau "3" pada kolom yang telah tersedia berdasarkan hasil pengamatan disesuaikan dengan keterangan yang ada pada tiap-tiap indikator.

No.	Aspek yang Diamati	Skor	Indikator
1.	Kesesuaian kegiatan	1	Guru tidak menyampaikan apersepsi
2.	apersepsi dengan materi irisan kerucut	2	Guru menyampaikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi irisan kerucut
		3	Guru menyampaikan apersepsi yang sesuai dengan materi irisan kerucut
2.	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran	1	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru kurang persiapan, terkesan asal-asalan dalam menyampaikan materi di kelas
	sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	2	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, namun saat mangajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
		D	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, dan saat mangajar sesuai dengan RPP, pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
3.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat	0	Guru tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut
	peraga) irisan kerucut	2	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya
		3	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut serta melibatkan siswa untuk menggunakannya
4.	Menggunakan bahasa lisan	1	Cara berkomunikasi guru kasar dan tidak jelas

Ç.	dan tulisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh	2	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan), namun membingungkan siswa
	siswa	3	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa
5.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	0	Guru tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut
		2	Guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran irisan kerucut
		3	Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut yang telah dipelajari
6.	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi	1	Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran tanpa melakukan evaluasi
	(tujuan) pembelajaran irisan kerucut	2	Guru melakukan kegiatan evaluasi namun tidak sesuai dengan tujuan yang akan dicapai
		3	Guru melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai

Penilaian guru mengajar

Skor maksimal 3 x 6 = 18

$$Nilai = \frac{Skor \, diperoleh}{18} \times 100\%$$

- 75% < p<sub>g</sub> ≤ 100% = sangat baik
- $50\% < p_g \le 75\%$  = baik
- $25\% < p_g \leq 50\%$ = cukup
- $p_g \leq 25\%$ = kurang
- = Persentase penilaian mengajar guru di kelas

Jember, 14 Januari 2015

Observer

Qudtsi NIM: 100210101122

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Depan

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Nama Siswa				
111			- CANADA NAME OF THE PARTY OF T	1	2	3	41	
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	<b>V</b>	1	1	1	
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat				100	
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan					
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat		Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat					
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	1	1	1	1	
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru					
3,	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati			e de la companya de l		
ENV.		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok				1.3	
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	1	V	V	5	
tentang materi irisa kerucut yang	penjelasan/informasi tentang materi irisan	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati					
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi		- 0.4	4	1	

<sup>.</sup> Zikria

Endra V

<sup>3.</sup> Pos

<sup>4.</sup> Yolanda

		guru namun kurang tenang/gaduh				
	3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru	1	1	1	
Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
	2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	J	1	1	/
	3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
6. Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok				
	2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain	7			
	3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain	1	1	1	1
	yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mengerjakan tugas mandiri atau tugas	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  2  Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok  2	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok  Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban kelompok dengan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawa	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok  Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau  Mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Mengerjakan tugas mandiri atau tugas mandiri atau tugas mandiri atau tugas mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok  Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok  Mengerjakan tugas mandiri dengan atau mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Tengah

No	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	P		Siswa	
10.	ларек		A STATE OF THE STA	1	9	3	9
No.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	V	V	V	V
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat				
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan				
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat				Y and the
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	7	/	>	V
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru				
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	N	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati				
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok	V	la rec	V	V
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	5	V		
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati				
1		2	Mendengarkan penjelasan/informasi			1	l y

			guru namun kurang tenang/gaduh				
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru	V	V	V	V
yang diberikan oleh guru saat menjelask	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
	5311	2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	>	>	/	J
		3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
6.	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok				
	Kelompok	2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain				
100		3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain	~	V	V	V

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N} \times 100\%$$

P = persentase keaktifan aiswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

# Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

## Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
3.	25% ≤ P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember,

Observer

Norma Indria

NIM: HOMOTOTOTA

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Belakang

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian		Nama	Sisw	R
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	V	1	/	<b>V</b>
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat				
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan				
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	R	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat				
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	1	<b>V</b>	V	٧
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru			4	
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati	44			
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok				1
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	V	~	V	V
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati		1		
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi			1	1

<sup>3.</sup> Alvin 4. Dani

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N} x 100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A - jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

# Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

## Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
3.	25% ≤ P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember,

Observer

NIM: 102 10101030

# Observasi Di Smk N 1 Jember Pertemuan Kedua

# D.2 Lembar Observasi Aktivitas Guru

1. Nama	Guru :9	61
2. Nama	Sekolah : 5	THE W 1 gember
3. Kelas	: ;	XII (MM)
4. Mata l		telene / bo
5. Mater	: 1	risan ferent (Roenbola)
6. Waktu	:0	1200 - 04.30
7 Tongo	ol : 2	1 Januari Son

## Petunjuk Pengisian:

- Sebelum mengsi lembar observasi isilah terlebih dahulu nama guru, nama sekoah, kelas dan lain-lain sesuai tabel di atas.
- Pengisian dilakukan dengan cara melingkari angka "1" atau "2" atau "3" pada kolom yang telah tersedia berdasarkan hasil pengamatan disesuaikan dengan keterangan yang ada pada tiap-tiap indikator.

No.	Aspek yang Diamati	Skor	Indikator
-	Kesesuaian kegiatan	1	Guru tidak menyampaikan apersepsi
1.	apersepsi dengan materi irisan kerucut	2	Guru menyampaikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi irisan kerucut
	III Sail Revuesi	(3)	Guru menyampaikan apersepsi yang sesuai dengan materi irisan kerucut
2.	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran	1	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru kurang persiapan, terkesan asal-asalan dalam menyampaikan materi di kelas
	sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	2	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, namun saat mangajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
		3	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, dan saat mangajar sesuai dengan RPP, pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
3.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat	D	Guru tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut
	peraga) irisan kerucut	2	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya
		3	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut serta melibatkan siswa untuk menggunakannya
1.	Menggunakan bahasa lisan	1	Cara berkomunikasi guru kasar dan tidak jela:

	dan tulisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh	2	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan), namun membingungkan siswa
	siswa	.3.	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa
Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa		1	Guru tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut
		2	Guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran irisan kerucut
9		3	Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut yang telah dipelajari
6.	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi		Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran tanpa melakukan evaluasi
	(tujuan) pembelajaran irisan kerucut	2	Guru melakukan kegiatan evaluasi namun tidak sesuai dengan tujuan yang akan dicapai
		(3)	Guru melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai

Penilaian guru mengajar

Skor maksimal  $3 \times 6 = 18$ 

Nilai = Skor diperoleh x 100%

Nilai = .... 2 x x x . 2 66676 ...

# Keterangan:

- 75% < p<sub>g</sub> ≤ 100% = sangat baik
- $50\% < p_g \le 75\%$  = baik
- $25\% < p_g \le 50\%$  = cukup
- $p_g \le 25\%$  = kurang
- p<sub>g</sub> = Persentase penilaian mengajar guru di kelas

Jember, 21 Januari 2017 Observer

Candel NIM: 10091010122

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Depan

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian		Nama	Siswa	
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	<b>V</b>	$\checkmark$		<b>V</b>
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat				
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan				
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat		Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat				
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	1	1		<b>√</b>
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru			1	
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati				
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok				
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	1	1	1	1
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati				
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi		1		

1. Zikria

<sup>2,</sup> trans

<sup>4 41.0</sup> 

			guru namun kurang tenang/gaduh			Y.	
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru	1		1	1
y	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)			(S)	
		2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	7	1	1	1
		3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)		To the second		
6.	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok		0.1		
	kelompok	2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain				
The second second		3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain	٧	5	S	1

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Tengah

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian		Nama	Siswa	1
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	0	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	/	/	/	V
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat				
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan				
2. Bertanya atau mengemukakan pendapat	F P	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat					
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	<b>/</b>		<b>V</b>	V
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru		<b>\</b>		
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati		i de		
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok				
		(3)	Aktif berdiskusi dalam kelompok	V	V	V	V
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati		-34		
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi`			105	

1			guru namun kurang tenang/gaduh				
1		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru	1	1	V	V
5.	. Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	>		\ \	V
		2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)		~	C. C. C. C.	THE REAL PROPERTY.
The state of		3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)			18th 1.	
6.	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok	, =			
		2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain			Age of the same	
が行うならの時		3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain	>		>	>

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N} \times 100\%$$

P = persentase keaktifan aiswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

## Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

## Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
3.	25% ≤ P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember,

Observer

Norma Indrian

NIM: HOXIOIOIO74

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Belakang

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian		Nama	Sisw	n .
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	<b>√</b>	J	1	1
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat				
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan				
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat		Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat				
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat		1	<b>√</b>	√.
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru	<b>V</b>			
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati				
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok				
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	<b>V</b>	V	V	V
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati				
	disampaikan guru	2	Mendengarkan penjelasan/informasi		V	V	V

<sup>1.</sup> Olivia 2. Yore 3. Alvin 4. Dani

			guru namun kurang tenang/gaduh				
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru	/	<b>V</b>		
5.	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)		/		V
		2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	1		<b>√</b>	
		3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
6.	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok				
	kelompok	2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain		*		
		3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain	1	1	<b>√</b>	7

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N}x100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

# Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

## Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
3.	25% ≤ P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember,

Observer

NIM: upa upon 30

## Observasi Di SMK N 5 Jember Pertemuan Pertama

#### D.2 Lembar Observasi Aktivitas Guru

1.	Nama Guru	: IG2
2.	Nama Sckolah	: SME N 5 Jenber
3.	Kelas	: X"
4.	Mata Pelajaran	. Piatematita
5.	Materi	: Sribon berusut
6.	Waktu	1230-14 00
7.	Tanggal	: 13 Januari 9015

## Petunjuk Pengisian:

- Sebelum mengsi lembar observasi isilah terlebih dahulu nama guru, nama sekoah, kelas dan lain-lain sesuai tabel di atas.
- Pengisian dilakukan dengan cara melingkari angka "1" atau "2" atau "3" pada kolom yang telah tersedia berdasarkan hasil pengamatan disesuaikan dengan keterangan yang ada pada tiap-tiap indikator.

No.	Aspek yang Diamati	Skor	Indikator
1.	Kesesuaian kegiatan	- 1	Guru tidak menyampaikan apersepsi
. (	apersepsi dengan materi irisan kerucut	2	Guru menyampaikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi irisan kerucut
		(3)	Guru menyampaikan apersepsi yang sesuai dengan materi irisan kerucut
2.	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran	1	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru kurang persiapan, terkesan asal-asalan dalam menyampaikan materi di kelas
	sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	2	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, namun saat mangajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
		3	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, dan saat mangajar sesuai dengan RPP, pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
3.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat	1	Guru tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut
	peraga) irisan kerucut	(3)	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya
Į.		3	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut serta melibatkan siswa untuk menggunakannya
4.	Menggunakan bahasa lisan	1	Cara berkomunikasi guru kasar dan tidak jela

	dan tulisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh	2	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan), namun membingungkan siswa
siswa	siswa	(3)	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa
5.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	0	Guru tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut
		2	Guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran irisan kerucut
		3	Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut yang telah dipelajari
6.	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi	1	Guru melaksanakan kegistan pembelajaran tanpa melakukan evaluasi
	(tujuan) pembelajaran irisan kerucut	2	Guru melakukan kegiatan evaluasi namun tidak sesuai dengan tujuan yang akan dicapai
		3	Guru melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai

Penilaian guru mengajar

Skor maksimal 3 x 6 = 18

Nilai = 
$$\frac{\text{Skor diperolah}}{18} \times 100\%$$
Nilai = 
$$\frac{18}{12} \times 120\% \times 77.78 \text{ Z}$$

## Keterangan:

- 75% < p<sub>g</sub> ≤ 100% = sangat baik
- 50% < p<sub>g</sub> ≤ 75% = haik
- $25\% < p_g \le 50\%$  = cukup
- $p_g \le 25\%$  = kurang
- pg = Persentase penilaian mengajar guru di kelas

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Depan

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Nama Siswa				
				1	2	3	A	
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	$\checkmark$	$\sqrt{}$	1	1	
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat					
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan					
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	E	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat					
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan ternan lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	<b>√</b>		<b>~</b>	\ \	
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru		V			
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati					
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok			$\vee$		
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	V	V		V	
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati	<b>/</b>				
	Company Serv	2	Mendengarkan penjelasan/informasi	9		V	V	

(1) Nanda

<sup>2.</sup> Ferdi

<sup>3.</sup> Bagas

<sup>4.</sup> Aditya Davi

	1		guru namun kurang tenang/gaduh				
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru		/	-	
5.	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	<b>✓</b>		<b>√</b>	~
		2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)		>	200 200	
		3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
6.	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok				
	Recompos	2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain				
		3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain	<b>/</b>	<b>\</b>	~	Ý

Q.11 8431 7222 CGG7

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Tengah

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Nama Siswa				
110.	Valver			1	2	3	4	
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	V	7	ン	V	
	peraga maan aerawa	2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat					
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan					
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	E	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat				L	
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat		1	レ		
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru	4				
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati					
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok		1	V		
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	~		7	V	
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan curu	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati					
	disampaikan guru	2	Mendengarkan penjelasan/informasi				-	

Desu

<sup>2.</sup> Sendy

<sup>3.</sup> Yum

<sup>9</sup> Griail

			guru namun kurang tenang/gaduh				
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru	سا	سا	سا	
5.	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik tisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				V
	JU	2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)		=	<b>=</b>	
	5	3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	L	1	V	<b>**</b>
6.	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok		V		
	Kelompok	2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain				
		3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain	V		V	し

that such dest Cliff 77,80 Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N} \times 100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

## Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

## Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
3.	25% ≤ P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember,

Observer

Morma Indrian

NIM: HOMOHOWAY

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Belakang

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Nama Siswa				
				1	2	3	4	
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	V	<b>√</b>	>	>	
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat					
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan					
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	F	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	<b>V</b>	<			
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat			*	V	
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru			V		
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati					
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok	<b>V</b>	<b>V</b>		V	
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	*	*	1		
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati	1	1			
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi					

<sup>1.</sup> Sifi

<sup>2.</sup> Diah 3. Mu'arif

			guru namun kurang tenang/gaduh				
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru			1	~
5.	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	<b>9</b>	J		
		2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	1	9		
	5.8	3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	n		V	~
6.	Mengerjakan tugas mandiri atau tugas kelompok	1	Tidak mengerjakan tugas mandiri atau kelompok				
		2	Mengerjakan tugas mandiri dengan melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain	J	1		
		3	Mengerjakan tugas mandiri dengan tidak melihat jawaban teman atau mengerjakan tugas kelompok dengan tidak melihat jawaban kelompok lain			7	J

9 8 18 14 90 -4 44 7222 7178 Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N}x100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A - jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

## Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

#### Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
3.	25% ≤ P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember,

Observer

NIM: upa upon 30

#### Observasi Di SMK N 5 Jember Pertemuan Kedua

1.	Nama Guru	G22
2	Nama Sekolah	SME NS Jember
3	Kelas	XII .
4.	Mata Pelajaran	Makmokka (Ocalula)
5.	Materi	rison teruscul (Rorabola)
6.	Waktu	12.30 - 14.00
7	Tanggal	10 Januari 205

#### Petunjuk Pengisian:

- Sebelum mengsi lembar observasi isilah terlebih dahulu nama guru, nama sekoah, kelas dan lain-lain sesuai tabel di atas
- Pengisian dilakukan dengan cara melingkari angka "1" atau "2" atau "3" pada kolom yang telah tersedia berdasarkan hasil pengamatan disesuaikan dengan keterangan yang ada pada tiap-tiap indikator.

No.	Aspek yang Diamati	Skor	Indikator
1.	Kesesuaian kegiatan	10	Guru tidak menyampaikan apersepsi
	apersepsi dengan materi irisan kerucut	2	Guru menyampaikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi irisan kerucut
		3	Guru menyampaikan apersepsi yang sesuai dengan materi irisan kerucut
2.	Menunjukkan penguasaan materi irisan kerucut dan melaksanakan pembelajaran	1	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru kurang persiapan, terkesan asal-asalan dalam menyampaikan materi di kelas
	sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	2	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, namun saat mangajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
		0	Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) guru menguasai materi, sesuai konsep, dan saat mangajar sesuai dengan RPP, pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan
3.	Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media (alat	0	Guru tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut
	peraga) irisan kerucut	2	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut tanpa melibatkan siswa untuk menggunakannya
		3	Guru menggunakan alat peraga dalam menjelaskan irisan kerucut serta melibatkan siswa untuk menggunakannya
4.	Menggunakan bahasa lisan	1	Cara berkomunikasi guru kasar dan tidak jelas

	dan tulisan secara jelas dan mudah dimengerti oleh	2	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan), namun membingungkan siswa
	siswa	(3)	Cara berkomunikasi guru santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa
5.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	(1)	Guru tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut
		2	Guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil pembelajaran irisan kerucut
		3	Guru bersama siswa membuat kesimputan tentang materi irisan kerucut yang telah
6.	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi	1	Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran
о,	(tujuan) pembelajaran irisan	2	Guru melakukan kegiatan evaluasi namun tidak sesuai dengan tujuan yang akan dicapai
	kerucut	3	Guru melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai

Penilaian guru mengajar

Skor maksimal 3 x 6 = 18

 $Nilai = \frac{Skor \, diperoleh}{18} \times 100\%$ 

## Keterangan:

- 75% < p<sub>g</sub> ≤ 100% = sangat baik
- $50\% < p_g \le 75\%$ = baik
- $25\% < p_g \le 50\%$ = cukup
- = kurang •  $p_g \le 25\%$
- = Persentase penilaian mengajar guru di kelas p<sub>g</sub>

Jember, 90 Januari 2015

Observer

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Depan

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian		Nama	Sisws	
				1	2	3	4
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	~	~	~	/
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat				
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan				
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	>			
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat		V	J	
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru				/
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati				
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok				
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	1	~	V	V
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati				
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi				

(1) Nanda

4. Adiba pui

a. fordi

<sup>5.</sup> Bagas

			guru namun kurang tenang/gaduh				
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru				
5	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	V	~	V	
		2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				V
		3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)		The second secon		
6.	Mengerjakan tugas	1	Tidak mengerjakan tugas				
		2	Mengerjakan tugas dengan melihat jawaban teman				
		3	Mengerjakan tugas secara mandiri dan tepat	V	v	V	~

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N} x 100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Tengah

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	1		Sisw	-
				1	2	3	4
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	V	V	V	~
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat			, N	
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan				
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	E	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	V			
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	5	V	L	L
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru		1		
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati				
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok	V	レ	~	
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok	14			V
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati	-			
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi	V	375		V

<sup>2.</sup> Sendy 5. Yum

<sup>4.</sup> Gigih

			guru namun kurang tenang/gaduh		V		
		3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru			レ	
5.	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
		2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	V			
		3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)		V	レ	V
6.	Mengerjakan tugas	1	Tidak mengerjakan tugas				
		2	Mengerjakan tugas dengan melihat jawaban teman	<u></u>	₽	V	
		3	Mengerjakan tugas secara mandiri dan tepat		~		V

sud mi

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N} \times 100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

# Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

## Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
3,	25% < P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember, 20

Januari 2015

Observer

Norma Indiana NIM: 110210101099

# 4 Siswa Yang Duduk Di Barisan Belakang

No.	Aspek	Skor	Kriteria Penilaian	Nama Siswa				
				1	2	3	9	
1.	Melakukan percobaan dan menggunakan alat peraga irisan kerucut	1	Tidak menggunakan alat dan bahan yang diberikan	V	<b>V</b>	V	~	
		2	Menggunakan alat dan bahan namun tidak tepat			78 3		
		3	Menggunakan alat dan bahan dengan tepat sesuai petunjuk kegiatan					
2.	Bertanya atau mengemukakan pendapat	1	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat serta tidak memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat	1	J			
		2	Tidak bertanya atau mengemukakan pendapat namun memperhatikan teman lain yang bertanya atau mengemukakan pendapat				V.	
		3	Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru			J		
3.	Bekerjasama dengan temannya saat diskusi dengan kelompok	1	Tidak melakukan diskusi atau melakukan aktivitas di luar yang diamati	V	1			
		2	Kurang aktif dalam diskusi kelompok	1			1	
		3	Aktif berdiskusi dalam kelompok			J	4	
4.	Mendengarkan penjelasan/informasi tentang materi irisan kerucut yang disampaikan guru	1	Tidak mendengarkan penjelasan/informasi guru atau melakukan aktivitas di luar kegiatan yang diamati					
		2	Mendengarkan penjelasan/informasi	V	V			

1. Siti Cailatul

2. Diah Safitri

3. Muarif Dwi

A. Ahmad Bagus A

		guru namun kurang tenang/gaduh				
	3	Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru			>	V
Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	1	Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)				
	2	Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	7	1		
	3	Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)	100		J	V
Mengerjakan tugas	1	Tidak mengerjakan tugas	~	V	ic.	
	2	Mengerjakan tugas dengan melihat jawaban teman				V
A VIS	3	Mengerjakan tugas secara mandiri dan tepat			v	
	yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  2  Mengerjakan tugas  1	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  Secara mandiri dan	tenang/gaduh  Mendengarkan dengan tenang penjelasan/informasi guru  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru (alat peraga)  Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru  Tidak mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  Secara mandiri dan	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Memonstrasi dari guru (alat peraga)  Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Mengerjakan tugas  Secara mandiri dan	Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi irisan kerucut  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Kurang aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Aktif mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Tidak mencatat semua yang dijelaskan guru baik lisan, tulisan, maupun demonstrasi dari guru (alat peraga)  Mengerjakan tugas  Mengerjakan tugas  dengan melihat jawaban teman  Mengerjakan tugas  secara mandiri dan

4749 = 4855 76,26

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{\Lambda}{N} x 100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

Persentase keaktifan siswa dengan rumus:

$$P = \frac{A}{N} x 100\%$$

P = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor seluruhnya

## Dengan kriteria seperti pada tabel berikut:

#### Kriteria Keaktifan Siswa

No.	Persentase	Kriteria
1.	75% ≤ P ≤ 100%	Sangat aktif
2.	50% ≤ P < 75%	Aktif
2. 3.	25% ≤ P < 50%	Cukup aktif
4.	P < 25%	Tidak aktif

Jember,

Observer

NIM: upaupupupa

Lampiran N (Transkripsi Wawancara Subjek Penelitian)

#### Transkipsi Wawancara Subjek 1G1

Transkip wawancara terhadap 1G1 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 14 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal: 14 Januari 2015

Kode subjek : 1G1

Kelas : SMK N 1 Jember

Sekolah : XII MM (Multimedia)

1P101 : Peneliti bertanya/mengomentari pada sujek ke-1 dengan

pertanyaan nomer 001. Demikian seterusnya sampai 1P108.

1G101 : Subjek Ke-1 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

peneliti dengan kode 1P101. Demikian seterusnya sampai 1G108.

1P101 Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk mengajar materi irisan kerucut?

1G101 Sumber belajarnya buku paket ada yang dari Erlangga dan materi dari internet. Sebenarnya kalok materi ini apa.... ada beberapa materi favorit itu. Saya sampai serch di jurnal ya...(subjek bingung) Saya sampai serch jurnal serch skripsi atau artikel ilmiah atau tesis yang membahas topik itu. Nah karena ini agak baru artinya kan dikelas tiga ini sehingga jarang sampai saya serch yang di chart itu ya. Kalok fungsi kuadrat itu sampai saya serch kalau animasinya gimana kalau buat gamenya gimana gerakannya mengikuti fungsi kuadrat. Ini kebetulan gak sampai saya serch secara total.

1P102 Apa yang anda siapkan sebelum pembelajaran irisan kerucut?

1G102 yang disiapkan, RPP harus ada ya, LCD itu tadi disiapkan, buat kelompok anak-anak, terus menyiasati bagaimana agar materi itu deket sama anak-anak gitu. Nyiapkan motivasi-motivasi kayak gitu sebenarnya, pengurangan kayak yang tadi itu ya, apersepsinya itu lebih kesana sebenarnya. Jadi sampai ditengah lagi anak-anak loyo kadang-kadang nah itu saya kadang kehabisan energi buat nyiapkan motivasi lagi.

1P103 Apa pendekatan, model dan metode yang anda gunakan dalam pembelajaran?

1G103 Sebenarnya lebih keceramah kemudian kelompok. Kalou mau ke yang ideal saya kadang mengguanakan kooperatif yang jigsaw, sebenarnya tergantung ke anak-anak. Sebenarnya salah yang seperti itu ya yang ideal yang di guanakan, nah kemudian realnya tergantung anak-anak ya. Kelas tiga lagi ya. Jadi mereka lebih sering latihan rumus latihan soal gitu terus, jadi jarang yang mau kemateri anak kelas tiga itu.

1P104 Mengapa anda menggunakan pendekatan, model dan metode tersebut?

1G104 Karena strateginya cocok buat anak-anak.

- 1P105 Apakah anda menggunakan alat peraga?
- 1G105 Hanya mengguanakan LCD saja alat peraganya. Persiapan di sekolah ini masih tidak ada karena ini masih tahun ke dua eh... Sorry tahun yang ke tiga.
- 1P106 Bagaimana menurut anda tentang penguasaan materi siswa tentang pembelajaran ini?
- 1G106 Untuk yang hari ini pertemuan pertama anak-anak terlihat energik gitu ya terus semangat gitu ya, karena ya ada semangat untuk mengetahui, jadi pengetahuannya mengikuti mengimbangi semangatnya tadi. Jadi penguasaannya anak-anak cukup bagus.
- 1P107 Apakah tadi anda malakukan kegiatan penutup, seperti membuat rangkuman dan refleksi?
- 1G107 Owh iya... lupa tadi tidak melakukan he he... (subjek tertawa). Di RPP sebenernya ada itu tapi, berhubung saya lupa jadinya gak dilaksanakan.
- 1P108 Kendala apa yang anda alami selama pembelajaran?
- 1G108 Kendalanya karena kemampuan antar anak itu tidak sama ya atau kemampuan inteleknya tidak sama. Ada yang minat eeee... apa gambar itu sukak, ada yang lebih ke aljabarnya, ada yang memang anak yang minatnya gambar, mau aljabar, mau geometri tetap sukak ya. Ini kan agak beratnya karena digambar disuruh lihat rumus, padahal dipelajaran dia diproduktifnya full menggambar gak ada rumusnya ya. Mau korel, mau flash, dan ada skripnya dikit itu ya. Anak-anak maunya memang gitu maunya yang instan yang ada rumusnya ya. Pokoknya lihat gambar yang ada visualnya langsung animasinya aja langsung gerak gitu.
- 1P109 Soal apa yang anda buat di LKS siswa pada kerja kelompok tadi?
- 1G109 Soal yang dibuat itu saya ngambil dari soal-soal UN tahun sebelumnya. soalnya yang berkaitan dengan materi irisan kerucut yang lingkaran ini. Kalau contoh soalnya saya ambil dari buku paket kelas tiga.
- 1P110 Apakah pendekatan, model dan metode yang anda gunakan telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?
- 1G110 Iya mendukung walaupun tidak 100% mendukung. Cukuplah ya kalau dibilang 70% anak-anak bisa menguasai gitu.

#### Transkipsi Wawancara Subjek 2G1

Transkip wawancara terhadap 2G1 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 21 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 21 Januari 2015

Kode subjek : 2G1

Kelas : SMK N 1 Jember

Sekolah : XII MM (Multimedia)

2P101 : Peneliti bertanya/mengomentari pada sujek ke-1 dengan

pertanyaan nomer 001. Demikian seterusnya sampai 2P109.

2G101 : Subjek Ke-1 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

peneliti dengan kode 2P101. Demikian seterusnya sampai 2G109.

2P101 Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk mengajar materi irisan kerucut?

2G101 Untuk pertemuan yang kedua anak-anak kan apa... materinya parabola nah sumber belajarnya saya tetap dari internet tidak sampai serch artikel-artikal yang membahas tentang parabola tapi saya menggunakan powerpoint terus kemudian saya menganjurkan anak-anak untuk membuat karena memang jurusannya multimedia ya, membuat game gitu ya yang ada parabolanya tapi gak sampek untuk hari ini gitu jadi lihat kegiatan anak-anak itu nah jadi mereka lebih suka kegiatan visualnya gitu. Jadi sumber belajarnya dari buku, dari internet, kemudaian ada beberapa animasi seperti animasi permainan angry bird yang saya kenalkan diapersepsi.

2P102 Apa yang anda siapkan sebelum pembelajaran irisan kerucut?
2G102 yang saya siapkan sebelum pembelajaran sama dengan pertemuan pertama, menyiapkan RPP kemudian membentuk kelompok lagi, menyiapkan ruangan untuk labnya dan seterusnya.

2P103 Apa pendekatan, model dan metode yang anda gunakan dalam pembelajaran?

2G103 Strateginnya masih sama dan juga modelnya tetep menggunakan ceramah sama tanya jawab sama.Pada kali ini anak-anak tidak begitu bersemangat dengan model yang kayak gitu ada kalanya perlu variasi sebenarnya dipertemuan yang kedua sehingga tidak monoton

2P104 Mengapa anda menggunakan pendekatan, model dan metode tersebut?

2G104 Menggunakan stratigi itu karena stratigi tanya jawab dan koopertaif itu kan mudah, tetapi di pertemuan yang kedua ini

tidak cocok anak-anak gitu ya, dipikiran saya itu cocok. Tapi belakangan ternyata tidak cocok seperti anak-anak merasa jenuh. Kenapa mengguanakn itu karena dipertemuan pertama enjoy anak-anak saya pakekn lagi. Tapi ternyata memerlukan variasi sebenarnya di pertemuan yang kedua

2P105 Apakah anda menggunakan alat peraga?

Alat peraganya kelemahanyya belum sampai ada animasi yang berjalan yang itu menyerupai maksudnya yang berupa parabola. Baik parabola yang terbuka ke kanan, ke kiri, ke atas ata ke bawah. Harusnya saya menyiapkan animasi yang misalkan gerakan sepeda motor atau trel itu yang bentuknya parabola giitu animasi yang berjalan gitu lewat ada petualangan gitu ya, jauh lebih menarik jauh lebih suka anakanak. Sehingga alat peraganya masih terbatas, pakek lcd pakek powerpoint, ada RPP dan ada LKS.

2P106 Bagaimana menurut anda tentang penguasaan materi siswa tentang pembelajaran ini?

2G106 Untuk penguasaan materinya yang pertemuan yang kedua tadi itu penguasaannya agak lambat. Nah ini kelemahannya ketika saya melihat anak-anak kurang bersemangat saya beri bonus beli makanan gitu.

2P107 Mungkin materinya yang agak sulit?

Iya mungkin kali ya, ada istilah-istilah yang kurang familiar kayak tadi itu lectus rektum, direktris, titik fokus. Nah itu kan gak familiar ke anak-anak. Atau mungkin suatu ketika kita rubah aja ya namanya ha ha ha... Atau mungkin kitakenalkan aja ya atau kemudian setelah itu suruh liat nama yang sesungguhnya. Boleh itu ya, misalkan muhammad yusup eko dono terus dipanggil ucup mungkin boleh itu ya ha ha ha.... Jadi kayak lecktus rektum itu diberi panggilan apa gitu jadi anak-anak jangan lihat nama panjangnya dulu seharusnya, tidak lihat utuhnya dulu tapi semestinya lihat nama panggilannya dulu he he...

2P108 Apakah tadi anda membuat kesimpulan tentang materi parabola?
2G108 Iya tadi belum, soalnya melihat materi parabola ini sangat sulit. Sehingga tadi perlu melakukan penjeasan beberapa kali biar siswa mengerti. Oleh sebab itu tadi tidak sempat membuat kesimpulan, soalnya keburu bel. Anak-anak kalau sudah dengar suara bel istirahat kayak gitu langsung kluar gitu.

2P109 Kendala apa yang anda alami selama pembelajaran?

2G109 Kendalanya anak-anak tadi itu kurang menguasai materi pembelajaran gitu ya, kita harus mendorong diwaktu lain mungkin saya harus menyiapkan perangkat yang lebih lengkap yang sesuai yang deket sama jurusannya gitu ya, multimedia. Karena multimedia itu besiknya itu sesuatu yang ada audionya, ada desainyya, ada visualnya, ada animasi. Animasi bisa 2d bisa 3d sehingga, misalkan ada spda kros berjalan

- ngoooonggg... Ada audionya gitu jadi lebih menarik buat anak-anak, kemudian tabrakan hancur kemudian ada efek apinya itu jadi lebih menarik gitu.
- 2P111 Soal apa yang anda buat di LKS siswa pada kerja kelompok tadi?
- 2G111 Soalnya masih sama seperti yang pertemuan pertama. Ngambilnya dari buku paket kelas tiga dan latihan-latihan soal persiapan ujian nasional. Parabola ini soalnya masih belum pernah keluar di ujian nasional selama ini.
- 2P112 Apakah pendekatan, model dan metode yang anda gunakan telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?
- 2G112 Strageginya yang pertemuan yang kediua ini tidak begitu berhasil, strategi ceramah dan tanya jawab tidak begitu berhasil. Berarti itu menjadi evaluasi saya untuk pertemuan berikutnya. Jadi tidak begitu mendukung dipertemuan yang kedua, tapi dipertemuan yang pertama itu cukup mendukung strategi ceramah dan tanyajawab



#### Transkipsi Wawancara Subjek 1G2

Transkip wawancara terhadap 1G2 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 13 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 13 Januari 2015

Kode subjek : 1G2

Kelas : SMK N 5 Jember

Sekolah : XII MM (Multimedia)

1P101 : Peneliti bertanya/mengomentari pada sujek ke-1 dengan

pertanyaan nomer 001. Demikian seterusnya sampai 1P108.

1G201 : Subjek Ke-1 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

peneliti dengan kode 1P101. Demikian seterusnya sampai 1G208.

1P101 Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk mengajar materi irisan kerucut? 1G201 Secara umum sumber belajarnya diambil dari beberapa buku khususnya yang masih KTSP soalnya kelas dua belas masih KTSP jadi ada beberapa penerbit seperti Erlangga dan sebagainya, kemudian juga ambil dari materi dari internet berkaitan dengan dengan irisan kerucut. 1P102 Apa yang anda siapkan sebel<mark>um pembe</mark>lajaran irisan kerucut? 1G202

yang jelas mempersiapkan perangkat pembelajarannya, dipelajari lagi termasuk menyiapkan media pembelajaran dan alat peraga

yang diperlukan.

1P103 Kegiatan apersepsi apa yang anda lakukan tadi

sewaktu pembelajaran?

1G203 Tadi kegiatan apersepsinya menyebutkan berbagai bentuk di kehidupan nyata yang menyerupai kerucut. Misalkan taadi itu tumpeng kemudian di potong, nah cara memotong yang begini (dipotong verikal) itu membentuk apa, klok dipotongnya mirin gini jadi

apa, dan lain sebagainya.

1P104 Apa model, pendekatan dan metode yang anda

gunakan untuk pembelajaran?

1G204 Dalam pembelajaran kita lebih cenderung

> menggunakan pendekatan yang kontekstual seperti CTL dan modelnya menggunaka kooperative learning

model STAD jadi kita kelompok-kelompokkan

	kemudian disitu ada ceramah dan diskusi kelompok juga.
1P105	Apakah anda memberi penghargaan tadi, misalkan hadiah buat kelomok terbaik?
1G205	Pengahargaan tadi hanya diberikan pada siswa yang maju ke depan.
1P106	Maaf kalau boleh tahu penghargaan seperti apa itu?
1G206	Kalau siswa yang maju saya kasik nilai tambah aja
	buat dia. Kalau berupa barang masih belum pernah.
1P107	Kenapa anda menggunakan pendekatan, model dan
	metode tesebut?
1G207	Kecenderunga menggunakan diskusi kelompok itu
	kita dap <mark>at khusu</mark> snya siswa itu bisa beradu argumen
	dengan siswa yang lain, dari situ justru terjadi
	pembelajaran yang baik. Anak-anak materinya akan
	lebih mengenang, artinya pemahaman mereka akan
	lebih paham yang nantinya pemahaman mereka
	dapat bertahan lama.
1P108	Tadi apakah anda menggunakan alat peraga dalam
	mengajarkan materi irisan kerucut?
1G208	Iya, jadi kami menggunakan alat peraga irisan
10200	kerucut untuk menunjukkan bagaimana irisan kerucut
	itu, jadi misalkan kita iris mendatar penampakannya
	akan menjadi sebuah lingkaran dan sebagaimya.
	Dengan menggunakan alat peraga itu menguatkan
	lagi apa-apa yang menjadi materi irisan kerucut.
	Apakah tadi siswa diberi kesempatan untuk
	mencobanya?
	Tidak, saya tadi mempraktekannya di depan. saya
1D100	rasa cukup di perlihatkan saja kepada siswa.
1P109	Bagaimana menurut anda tentang penguasaan materi setelah pembelajaran tadi?
1G209	Secara umum siswa dapat menguasai materi tentang
	irisan kerucut ini, walaupun tentu ada beberapa
	siswa yang perlu menerima bimbingan lebih lanjut
	berkaitan dengan materi tersebut.
1P110	Kemudian kendala apa yang anda alami selama
1.0010	proses pembelajaran?
1G210	Secara umum pembelajaran berjalan dengan baik,
	tapi memang ada beberapa siswa yang punya
	latarbelakang matematika yang lemah memang dari
	beberapa materi itu menjadi memang kurang nilainya.
1P111	Apakah anda tadi melakukan kesimpulan?
1G211	Tadi kami tidak melakukan kesimpulan dikarenakan
	waktu yang telah habis. Kalau waktu masih ada
	y 0

tentunya kami masih sempat melakukan kesimpulan dari yang telah dipelajari.

1P112 Apakah metode, pendekatan dan strategi pembelajaran yang anda gunakan telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran?

1G212 Secara umum tujuan pembelajaran terpenuhi dengan metode tersebut. Selain itu soal dan latihan soal yang ada di LKS juga membantu tercapainya tujuan. Sekali lagi mungkin ada beberapaa anak yang mungkin lemah dibidang matematika namun adanya diskusi kelompok tadi memungkinkan dia belajar dengan temannya yang lebih mampu, dan itu seperti yang sudah terjadi tidak terlalu jauh tertinggal dengan temannya.



#### Transkipsi Wawancara Subjek 2G2

Transkip wawancara terhadap 2G2 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 20 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 20 Januari 2015

Kode subjek : 2G2

Kelas : SMK N 5 Jember

Sekolah : XII MM (Multimedia)

2G204

2P101 : Peneliti bertanya/mengomentari pada sujek ke-1 dengan

pertanyaan nomer 001. Demikian seterusnya sampai 2P109.

2G201 : Subjek Ke-1 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

peneliti dengan kode 2P101. Demikian seterusnya sampai 2G209.

2P101 Apa sumber belajar yang anda gunakan dalam pembelajaran? 2G201 Untuk materi ini saya mengacu pada buku kelas tiga SMK penerbit Erlangga termasuk ada latihan-latihan soal di dalamnya, seri pendalaman materi terbitan Erlangga, sama beberapa sumber internet juga yang kita gunakan. 2P102 Apa yang anda siapkan sebeluim pembelajaran irisan kerucut ini? Khususnya pada materi parabola? 2G202 Untuk persiapan pada materi parabola tadi ya.... persis dengan yang kemarin pada pembelajaran lingkaran, mungkin medianya kita siapkan juga berkaitan dengan lks-lks buat anak-anak. 2P103 Apersepsi apa yang anda sampaikan ketika pembelajaran? 2G203 Apersepsi yang kami lakukan tadi itu adalah mengulas kemali tentang yang telah dipelajari minggu lalu pada pertemuan pertama. Selain itu kami menyebutkan kejadian pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi parabola. Misalkan kami tadi menyebutkan peluru, sepakbola, dan tenis. 2P104 Apa pendekatan, metode dan strategi yang anda gunakan?

> Iya,... pendekatan, model dan metode yang kami gunakan masih sama dengan kegiatan pembelajaran

> yang kemarin. Diawal kita menemukan rumus bersama kemudian setelah itu kita buat kelompokkelompok buat pemantapan pemahaman contoh soal

	dan mereka berlatih contoh soal.
2P105	Mengapa anda menggunakan pendekatan, model dan
	metode tersebut?
2G205	Saya kira dari pertemuan pertama kemarin
	menunjukkan antusias siswa untuk belajar kemudian
	materi saya kira juga dapat dipahami oleh anak-
	anak, mereka diskusi juga ada beberapa hal tadi
	yang sempat didiskusikan dikelompoknya akhirnya
	ada yang memberi penjelasan sehingga semua
	anggota kelompoknya memahami.
2P106	Apakah anda tadi memberikan hadiah untuk
	kelompok terbaik?
2G206	Hadi <mark>ah yang diberi</mark> kan masih sama dengan
	p <mark>ertemuan pertama min</mark> ggu lalu. Penghargaan yang
	diberikan berupa nilai tambah bagi siswa yang maju
	saja.
2P107	Apakah anda menggunakan alat peraga dalam
	mengajar materi irisan kerucut materi parabola?
2G207	Iya, alat peraga hanya digunakan pada pertemuan
	yang pertama saja bagaimana kita menunjukkan yang
	berupa lingkaran, parabola, elips dansebagainya.
	Setelah itu pertemuan yang tadi kita sudah tidak
	menggunakan itu lagi. Kita langsung pada proses
2P108	bagaimaan menemukan persamaan parabola.
2P108	Bagaiman menurut anda tentang penguasaan materi
2G208	siswa setelah pembelajaran ini. Secara umum saya kira siswa dapat memahami
2U2U0	materi. Walaupun tadi pada akhir pembelajaran
	belum sempat membahas latihan soal pada anak-
	anak tapi mungkin ada beberapa hal yang harus
	ditekankan lagi bagaimana menemukan sumbu
	simetri karena tadi garisnya ada yang sejajar dengan
	sumbu x dan ada yang sejajar dengan sumbu y.
	Mereka ternyata masih agak bingung disitu.
	Mungkin, pertemuan yang akan datang lebih
	dikuatkan lagi.
2P109	Apakah anda membuat kesimpulan tadi?
2G209	Tentang membuat kesimpulan tadi masih belum kami
	lakukan.Kendalanya masih sama dengan yang
	pertemuan yang pertama disebabkan karena waktu
	yang sudah habis.
2P110	Kendala apa yang anda alami selama proses
	pembelajaran?
2G210	Secara umum pembelajaran berjalan dengan baik
	hanya tadi ada beberapa anak yang kurang antusias
	dalam mengikuti pembelajaran.

2P111	Apakah strategi, model dan metode yang anda
	gunakan sudah mendukung tercapainya tujuan
	pembelajaran?
2G211	Saya kira iya, dari dua kali pertemuan dengan model pembelajaran yang sama pula siswa telah saya kira
	telah memahami materi yang diajarkan materi-materi yang mereka pelajari beberapa pertemuan.
2P112	Soal seperti apa yang anda buat pada LKS?
2G212	Soal dan pembahasan pada LKS yang saya buat
20212	diambil dari buku paket erlangga, kemudian untuk
	soal latihannya diambil dari buku kumpulan latihan
	soal untuk persiapan ujian nasional.
2P113	Kem <mark>udian, apakah</mark> sesuai dengan tujuan
	pembelajaran yang direncanakan?
2G213	Saya rasa telah sesuai, karena itu telah menjawab
	tujuan pembelajaran yang ada pada RPP.
2P114	Bagaimana anda yakin kalau siswa itu telah
	memahami pelajaran?
2G214	Iya dari tugas sekedar 80% telah selesai dan saya
	kira jawabannya sudah benar tinggal penguatan
	dimenentukan garis simetrinya termasuk garis direktrisnya.

#### Transkipsi Wawancara Subjek 1S02

Transkip wawancara terhadap 1S02 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 14 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal: 14 Januari 2015

Kode subjek : 1S02

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

1P201 : Pewawancara ke-2 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 1P211.

1S0201 : Subjek Ke-2 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 1P201. Demikian seterusnya

sampai 1S0211.

1P201 yang ingin saya tanyakan kepada adek, sumber belajar yang adek

gunakan untuk belajar matematika ini apa?

1S0201 Dari guru mas, karena di sini gak ada buku

1P202 Terus sebelum pembelajaran matematika ini apa adeknya belajar

gitu tentang materi ini?

1S0202 Endak

1P203 Selama pembelajaran berlangsung adek pernah bertanya atau

mengemukakan pendapat pada guru?

1S0203 Endak

1P204 Tapi mendengarkan temannya yang bertanya?

1S0204 Iya mendengarkan tapi mas.

1P205 Terus belajar matematika yang tentang irisan kerucut ini adek

termotivasi endak buat belajar?

1S0205 Termotivasi mas, karena ini sepertinya pembelajarannya ya gak

membingungkan

1P206 Tadi apa saja yang dilakukan sewaktu diskusi kelompok?

1S0206 Itu diskusi mengerjakan LKS yang dikasikan guru

1P207 Tadi adek mendengarkan penjelasan guru?

1S0207 Iya mendengarkan

1P208 Terus tadi paham gak apa yang disampaikan pak guru?

1S0208 Paham

1P209 Adek mencatat tentang apa yang disampaikan guru?

1S0209 Iya sedikit mas

1P210 Kelompok adek tadi ngerjakan sendiri atau melihat jawaban

kelompok lain?

1S0210 *ya sendiri lah mas. He he* (subjek tertawa)

1P211 Apakah adek mengunakan alat peraga dalam pembelajaran?

1S0211 Endak, soalnya emang gak ada tadi.

#### Transkipsi Wawancara Subjek 1806

Transkip wawancara terhadap 1S06 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 14 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal: 14 Januari 2015

Kode subjek : 1S06

1S0610

Tidak ada mas.

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

1P301 : Pewawancara ke-3 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 1P310.

1S0601 : Subjek Ke-6 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 1P301. Demikian seterusnya

sampai 1S0610.

	sampai 180010.
1P301	Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar?
1S0601	Sumber belajar yang saya gunakan buku paket dan internet
1P302	Apa anda belajar di rumah tentang materi irisankerucut ini?
1S0602	Tidak
1P303	Apakah selama pembelajaran berlangsung Anda pernah bertanya
	atau mengemukakan pendapat pada guru?
1S0603	<i>Tidak</i>
1P304	Apa anda termotivasi dalam pembelajaran ini?
1S0604	Iya sangat termotivasi karena ingin lebih mendalami ilmu
	matematika.
1P305	Apa yang Anda lakukan ketika diskusi kelompok?
1S0605	Mengerjakan soal bersama teman
1P306	Apa <mark>anda mendenga</mark> rkan p <mark>e</mark> njel <mark>asan dari guru</mark> ?
1S0606	Iya m <mark>as mendengarkan</mark>
1P307	Menjelaskan tentang apa saja guru tadi?
1S0607	Tadi yang dijelaskan tentang lingkaran, persamaan lingkaran,
	terus persamaan umum.
1P308	Berarti mencatat tadi?
1S0608	Iya mencatat mas.
1P309	Apa anda memahami materi yang disampaikan guru?
1S0609	Iya karena saya sudah mengisi lksnya
1P310	Apa tadi ada alat peraga irisan kerucut?

#### Transkipsi Wawancara Subjek 1S09

Transkip wawancara terhadap 1S09 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 14 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal: 14 Januari 2015

Kode subjek : 1P09

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

1P401 : Pewawancara ke-4 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 1P409.

1S0901 : Subjek Ke-9 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 1P901. Demikian seterusnya

sampai 1S0909.

Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar?
Dari buku paket, lks dan dari internet
Apakah anda belajar di rumah tentang materi irisan kerucut ini?
Kadang mempelajari tapi endak bisa.
Berarti tadi di rumah mempelajari?
Tidak, hanya barusan saja.
Apakah and tadi bertanya kepada guru?
Belum bertanya karena sudah paham
Terus apakah anda termotivasi dalam pembelajaran ini?
Iya, karena saya menimba ilmu
Apa yang kamu lakukan tadi ketika kerja kelompok?
Mengerjakan soal di LKS dengan teman.
Apakah anda mendengarkan penjelasan guru?
Iya m <mark>endengarkan</mark>
Materi yang dijelaskan dan ditulis guru anda tulis?
Iya ini saya tulis (memperlihatkan buku catatan)

1P409 Apakah tadi ada alat peraga?

1S0909 *Tidak* 

#### Transkipsi Wawancara Subjek 2S02

Transkip wawancara terhadap 2S02 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 21 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 21 Januari 2015

Kode subjek : 2S02

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

2P201 : Pewawancara ke-2 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 2P212.

2S0201 : Subjek Ke-2 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 2P201. Demikian seterusnya

sampai 2S0912.

2P201	Apa sumber belajar yang adek gunakan dalam pembelajaran
	nari ini?

2S0201 Itu yang dikasik guru terus ditaruk dilayar biar tahu

2P202 Apa sebelum pembelajaran hari ini di rumah apa belajar dulu?

2S0202 Endak

2P203 Apa pembelajaran yang dilakukan oleh guru tadi

menyenangkan apa enggak?

2S0203 Sedikit sih, tapi juga sedikit membingungkan

2P204 Termotivasi nggak dengan sistem pembelajaran kayak gini?

2S0204 *Iya termotivasi* 

2P205 Sewaktu pembelajaran tadi adek bertanya ke pak guru?

2S0205 Endak

2P206 Apa yang dilakukan kamu ketika diskusi?

2S0206 Mengerjakan soal itu.

2P207 Ketika guru menjelaskan kamu mendengarkan?

2S0207 Iya mendengarkan

2P208 Sepertinya tadi kamu omong-omongan sama teman

sebangkunya?

2S0208 Iya juga sih sedikit

2P209 Dicatat tadi yang disampaikan guru?

2S0209 Nulisnya hanya rumus-rumusnya tadi.

2P210 Tadi yang disampaikan oleh bapak guru tadi paham apa

enggak?

2S0210 Paham iya. Karna tadi ada slaid 2P211 Tadi tidak ada alat peraganya ya?

2S0211 Iya tidak ada

2P212 Tadi tugas kelompoknya adek ngerjakan dengan teman satu

kelompok?

2S0212 Iya kamingerjakan bersama



#### Transkipsi Wawancara Subjek 2S06

Transkip wawancara terhadap 2S06 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 21 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 21 Januari 2015

Kode subjek : 2S06

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

2P301 : Pewawancara ke-3 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 2P310.

2S0601 : Subjek Ke-6 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 2P301. Demikian seterusnya

	sampai 2S0910.
2P301	Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar hari ini?
2S0601	Internet, cari-cari google.
2P302	Apa anda belajar di rumah tentang materi irisan kerucut hari in?
2S0602	Belum mas masih pertama ini.
2P303	Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan?
2S0603	Iya menyenangkan mas, karena gurunya ya gitu mas pakai LCD
2P304	Apakah anda bertanya atau mengemukakan pendapat?
2S0604	Iya tadi soalnya ditunjuk oleh pak guru.
2P305	Apakah anda termotivasi?
2S0605	Iya mas termotivasi, kan mau UN mas
2P306	Apa yang anda lakukan ketika diskusi kelompok?
2S0606	Dis <mark>kusi dengan teman sekolompok untuk menjaw</mark> ab soal.
2P307	Apakah anda mendengarkan penjelasan dari guru?
2S0607	Mende <mark>ngarkan.</mark>
2P308	Apakah tadi Anda mencatat semua yang dijelaskan guru?
2S0608	Mencatat penting-pentingnya saja mas
2P309	Apa anda memahami dengan baik materi yang disampaikan oleh
20000	guru?
2S0609	Belum masih mas, karena kan masih pertama kan mas, masih

Belum masih mas, karena kan masih pertama kan mas, masih

pertama kali ketemu parabola ini

2P310 Tadi tidak ada alat peraganya ya? 2S0610 Iya tadi tidak ada alat peraganya mas.

#### Transkipsi Wawancara Subjek 2S09

Transkip wawancara terhadap 2S09 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Rabu, tanggal 21 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 21 Januari 2015

Kode subjek : 2S09

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

2P401 : Pewawancara ke-4 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 2P410.

2S0901 : Subjek Ke-9 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 2P401. Demikian seterusnya

sampai 2S0910.

2P401	Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar?
2S0901	Ya buku, internet dan paket.
2P402	Apa anda belajar di rumah?
2S0902	Iya belajar menggunakan buku paket.
2P403	Apakah pembelajaran yang disampikan oleh guru itu
	menyenangkan?
2S0903	Iya menyenagkan.
2P404	Apakah anda bertanya kepada guru?
2S0904	Iya bertanya tadi ketika kerja kelompok.
2P405	Apa yang anda lakukan ketika diskusi kelompok?
2S0905	Mengerjakan soal, terus bertanya pada guru.
2P406	Mengerjakannya dengan teman satu kelompok?
2S0906	Iya <mark>dengan sa</mark> tu kelompok.
2P407	Apakah anda menulis semua yang dijelaskan guru?
2S0907	Iya menulis (memperlihatkan buku tulis) tapi cuma sedikit
2P408	Apakah anda termotivasi?
2S0908	Iya termotivasi untuk mempelajari materi ini.
2P409	Apakah anda memahami dengan baik materi yang disampaikan
	oleh guru?
2S0909	Iya sangat memahami.
2P410	Tadi tidak ada alat peraganya ya?
2S0910	Iya tidak ada.

#### Transkipsi Wawancara Subjek 1S13

Transkip wawancara terhadap 1S13 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 13 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal: 13 Januari 2015

Kode subjek : 1S13

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

1P201 : Pewawancara ke-2 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 1P210.

1S1301 : Subjek Ke-13 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 1P201. Demikian seterusnya

sampai 1S1310.

1P201 Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar?

Mungikin ada buku paket atau lks atau apa?

1S1301 Dari buku-buku paket gitu mas.

1P202 Di rumah sebelum pembelajaran apakah belajar dulu apa gak?

1S1302 Ya mungkin kalok ada waktu belajar mas.

1P203 Pembelajaran yang dilakukan oleh guru tadi menyenangkan

apa enggak, apa masih kurang menyenangkan, apa ngeboseni,

apa gimana?

1S1303 Menyenangkan sih tapi gimana ya mas kurang, kurang...

muridnya kurang diperhatikan mas, kurang lebih diperhatikan

mas.

1P204 Ketika pembelajaran tadi kamu pernah bertanya atau

mengajukan pendapat?

1S1304 Enggak mas, soalnya sudah paham. Jadi gak nanya. dan

enggak mengemukakan pendapat

1P205 Apa yang kamu lakukan ketika diskusi kelompok?

1S1305 Ya ngerjakan mas diskusi dengan kelompok untuk menjawabnya

1P206 Apakah tadi kamu mendengarkan ketika guru menjelaskan?

1S1306 Gini lho mas temen saya rame sendiri tadi. Tadi saya diganggu

terus sama temen sebangku saya tu (menunjuk siswa lain)

1P207 Tadi kamu menulis penjelasan yang diberikan guru?

1S1307 *Tidak mas he he* (subjek tertawa)

1P208 Tadi ketika pembelajaran kamu terasa termotivasi, terasa

bersemangat apa enggak?

1S1308 Ya merasa semangat.

1P209 Terus pas yang tadi yang disampaikan paham apa enggak?

1S1309 Ada pahamnya ada enggaknya, soalnya tadi itu ramai.

1P210 Dengan alat peraga yang digunakan tadi, apa memudahkan

untuk memahami apa sama aja dengan yang biasannya?
1S1310 Ya lebih mudah memahami sih mas, soalnya ada alat peraganya jadi kita bisa menggambarkan teori yang sedang diajarkan.



#### Transkipsi Wawancara Subjek 1S19

Transkip wawancara terhadap 1S19 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 13 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal: 13 Januari 2015

Kode subjek : 1S19

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 5 Jember

1P301 : Pewawancara ke-3 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 1P311.

1S1901 : Subjek Ke-19 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 1P311. Demikian seterusnya

sampai 1S1911.

1P301 Tadi kamu belajar pakai sumber belajar apa? Ada sumber

belajarnya enggak, kayak buku kayak apa?

1S1901 Ndak ada.

1P302 Terus kamu sebelum ini belajar enggak di rumah tentang irisan

kerucut?

1S1902 Belum.

1P303 Terus sekarang, gimana tadi pembelajarannya yang

diterangkan oleh gurumu menyenangkan apa enggak?

1S1903 *Menyenangkan*.

1P304 Terus kamu tadi tanyak enggak ke guru atau mengemukakan

pendapat endak ketika guru nanyak?

1S1904 Saya tidak bertanya tetapi saya juga tidak mengemukakan

pendapat

1P305 Terus ketika kelompok tadi kamu ikut berpartisipasi engak

dengan kelompok kamu?

1S1905 Sebenarnya saya itu kurang paham, jadi saya cumak

mendengarkan anak-anak yang ngerjakan, menyimak gitu

1P306 Selama pembelajaran tadi kamu mendengarkan enggak

penjelasasn dari gurumu tadi?

1S1906 Mendengarkan bu, tapi ya gitu kurang paham

1P307 Tadi kamu mencatat penjelasan dari gurumu tadi?

1S1907 Iya bu saya nyatet lengkap

1P308 Ketika ngerjakan tugas kelompok tadi kamu ngerjakan sendiri

apa nglihat jawaban kelompok lain?

1S1908 Iya bu ngerjakan tugas kelompok sendiri

1P309 Kamu termotivasi enggak untuk belajar tadi?

1S1909 Iva.

1P310 Kamu paham enggak sama yang disampaikan oleh guru tadi?

1S1910 *Paham*.

1P311 Terus tadi kan ada alat peraganya ya, alat peraga itu

membantu kamu enggak untuk memahami irisan kerucut itu

seperti apa gitu?

1S1911 Iya, memahami dan sangat membantu sekali.



#### Transkipsi Wawancara Subjek 1S24

Transkip wawancara terhadap 1S24 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 13 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal: 13 Januari 2015

Kode subjek : 1S24

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

1P401 : Pewawancara ke-4 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 1P410.

1S2401 : Subjek Ke-24 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 1P401. Demikian seterusnya

sampai 1S2410.

1P401 Sumber belajar yang kamu gunakan apa?

1S2401 Biasanya kan kita dapat materi seperti dari buku itu bisa dibuat saya belajar, terus sumber belajar yang lain misalkan saya browsing-browsing itu termasuk sumber belajar.

1P402 Apakah anda belajar di rumah tentang materi irisan kerucut yang dipelajari tadi sudah belajar apa belum?

1S2402 Kalok itu masih belum, soalnya kan masih materi baru jadi saya masih belum punya materi.

1P403 Tadi pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan gak?

1S2403 Ya pelajarannya ya lumayan menyenangkan karena kan menggunakan media-media yang sangat menarik di diepan.

1P404 Apakah selama pembelajaran, kamu bertanya atau mengemukakan pendapat?

1S2404 Saya tadi sudah mengerti dan paham dengan apa yang dijelaskan oleh guru. Jadi, saya tidak bertanya dan waktu itu Pak guru menunjuk siswa untuk bertanya.

1P405 Apakah kamu bekerja sama dengan teman saat diskusi kelompok?

1S2405 Iya. Saya mengerjakan tugas kelompok bersama teman. Jadi, saya yang mikir, anak-anak yang nulis.

1P406 Apakah kamu mendengarkan penjelasan dari guru?

1S2406 Iya mendengarkan.

1P407 Apakah tadi kamu mencatat semua yang dijelaskan guru?

1S2407 Iya saya mencatat yang di papan dan yang ditampilkan di slide.

1P408 Oh.. Terus apakah anda termotivasi dalam pembelajaran ini?

1S2408 Jujur saja saya ini kan sebenarnya suka matematika apalagi gurunya kayak gitu jadi saya termotivasi.

1P409 Apakah kamu memahami dengan baik materi yang disampaikan oleh guru?

1S2409 Ya lumayan memahami, soalnya kan medianya itu bermacam-macam jadi lebih mudah dipahami.

1P410 Apakah alat peraga yang digunakan memudahkan anda dalam memahami materi?

1S2410 Tentunya, soalnya kita langsung bisa mengetahui bagaimana bentuknya irisan kerucut seperti apa serta bagian-bagianya.



### Transkipsi Wawancara Subjek 2S13

Transkip wawancara terhadap 2S13 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 20 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 20 Januari 2015

Kode subjek : 2S13

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

2P201 : Pewawancara ke-2 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 2P211.

2S1301 : Subjek Ke-13 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 2P201. Demikian seterusnya

sampai 2S1311.

	sampai 2S1311.
2P201	Apa sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar?
2S1301	Itu pak, buku pedoman pemantapan ujian nasional.
2P202	Apakah anda belajar di rumah tentang materi irisan kerucut
	yang akan diajarkan hari ini?
2S1302	Belum, gak belajar.
2P203	Apakah selama pembelajaran berlangsung Anda pernah bertanya
	atau mengemukakan pendapat pada guru?
2S1303	Tidak, pak.
2P204	Apa yang Anda lakukan ketika diskusi kelompok?
2S1304	Ini, pak (menunjukkan LKS kelompoknya). Mengisi jawaban soal.
2P205	Apakah anda mendengarkan penjelasan dari guru?
2S1305	Iya <mark>, mendengarkan pak.</mark>
2P206	Tapi <mark>bapak lihat kamu tadi asik bermain denga</mark> n temanmu?
2S1306	Iya, <mark>pak. Saya gak paham, jadinya cari kesibu</mark> kan lain pak.
	Sikoooh hhaha (sambil tertawa).
2P207	Apakah tadi Anda mencatat semua yang dijelaskan guru?
2S1307	Tidak, pak. Sudah ada dibuku.
2P208	Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan?
2S1308	Iya menyenangkan pak, gurunya asik.
2P209	Apakah anda termotivasi dalam pembelajaran ini?
2S1309	Sangat termotivasi pak buat bekal ujian nasional.
2P210	Apakah anda memahami dengan baik pembelajaran yang
	disampaikan guru?

2S1310 Kurang baik pak, kurang memaghami.

2P211 Tadi sewaktu pembelajaran tidak ada alat peraga ya?

2S1311 Iya pak gak ada.

### Transkipsi Wawancara Subjek 2S19

Transkip wawancara terhadap 2S19 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 20 Januari 2015 yang telah terekam.

Tanggal : 20 Januari 2015

Kode subjek : 2S19

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

2P301 : Pewawancara ke-3 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 2P311.

2S1901 : Subjek Ke-19 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 2P301. Demikian seterusnya

	sampai 2S1911.
2P301	Sumber belajar yang anda gunakan untuk belajar?
2S1901	Karena sudah dikasi buku pegangan itu, jadi belajarnya dari buku
	itu. Terus dari browsing-browsing juga.
2P302	Apakah anda belajar dirumah tentang materi irisan kerucut tentang parabola tadi?
2S1902	Eee yang parabola belum.
2P303	Apakah pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan?
2S1903	Eee Lumayanlah, tapi tidak terlalu memnyenangkan soalnya gitu-
	gitu aja nulis-nulis gitu nerangkan.
2P304	Apakah anda termotivasi dalam pembelajaran ini?
2S1904	Owhh jelas, soalnya ini kan termasuk materi UN.
2P305	Apakah selama pembelajaran berlangsung Anda pernah bertanya
	atau mengemukakan pendapat pada guru?
2S1905	Tidak <mark>bertanya kare</mark> na gak tau a <mark>pa yang mau d</mark> itanyakan, masih
	kurang <mark>paham.</mark>
2P306	Apa yang Anda lakukan ketika diskusi kelompok?
2S1906	Memberi pemikiran saya bu ke kelompok.
2P307	Apakah anda mendengarkan penjelasan dari guru?
2S1907	Iya mendengarkan tadi yang dijelaskan pak guru tentang parabola
	yang terbuke ke atas, bawah, sampin kiri, dan kanan.
2P308	Apakah tadi Anda mencatat semua yang dijelaskan guru?
2S1908	Iya, tadi saya mencatat yang dijelakan guru, apalagi yang ditulis

di papan.

2P309 Apakah Anda mengerjakan tugas mandiri atau kelompok dengan tidak melihat jawaban teman atau kelompok lain?

2S1909 Saya mengerjakan tugas tadi, ada yang kurang paham dikit, jadi tanya ke kelompok lain.

2P310 Apakah anda memahami dengan baik materi yang disampaikan

saja.

guru?
2S1910 Eee..kalok yang dari dijelaskan tadi materinya ya agak, kurang paham sedikit soalnya masih terlalu berbelit-belit dan rumit.
2P311 Jika ada alat peraga apakah memudahkan anda untuk mempelajari materi irisan kerucut?
2S1911 Tentunya soalnya kan kayak pertemuan yang sebelumya kan ada medianya jadi ya lebih mudah daripada kayak gini hanya nulis



### Transkipsi Wawancara Subjek 2S24

Transkip wawancara terhadap 2S24 ini ditulis untuk mewakili data yang diperoleh peneliti pada hari Selasa, tanggal 20 Januari 2015 yang telah terekam.

: 20 Januari 2015 Tanggal

Kode subjek : 2S24

Kelas : XII MM (Multimedia)

Sekolah : SMK N 1 Jember

2P401 : Pewawancara ke-4 bertanya/mengomentari pada subjek dengan

pertanyaan nomer 01. Demikian seterusnya sampai 2P414.

2S2401 : Subjek Ke-24 menjawab/mengomentari pertanyaan/komentar

pertama peneliti dengan kode 2P401. Demikian seterusnya

	sampai 2S2414.
2P401	Kamu sumber belajarnya apa untuk belajar matematika?
2S2401	Buku dari sekolah, kemudian di rumah juga ada, yang dari sekolah berupa kumpulan soal-soal.
2P402	Di dalam buku soal-soal itu ada materinya tidak?
2S2402	Tidak ada, soalnya kan tar lagi mau UN jadi diasah lagi kemampuannya biar lebih matang dalam mengerjakan.
2P403	Tadi malam belajar enggak tentang parabola?
2S2403	Endak, soalnya kemarin saya gak masuk sekolah jadi kurang enak
	badan jadi butuh istirahat biar besok bisa sekolah.
2P404	Apakah kamu tadi bertanya atau mengemukakan pendapat?
2S2404	Ndak, bu.
2P405	Apa yang kamu lakukan ketika diskusi kelompok?
2S2405	Ikut mengerjakan, bu. Tapi saya kurang paham, jadi cuma ikut-ikut aja.
2P406	Kamu tadi mendengarkan penjelasan dari guru?
2S2406	Iya,mendengarkan.
2P407	Kamu tadi mencatat juga penjelesana dari guru?
2S2407	Iya, dicatat semua bu.
2P408	Apakah Anda mengerjakan tugas mandiri atau kelompok dengan

tidak melihat jawaban teman atau kelompok lain?

2S2408 Karena semua anggota kelompok tidak ada yang paham, jadinya minta diajari ke kelompok lain bu.

Gimana tadi pembelajarannya dari pak guru?

2S2409 Cukup membantu saya dalam memahami

2P410 Gimana tadi pembelajarannya?

2S2410 Sedikit senangnya sih.

2P411 Tadi kamu semangat enggak waktu belajarnya?

2S2411 Ya semngat.

2P409

2P412	Paham enggak sama materi parabola yang dijelaskan tadi?
2S2412	Paham tapi yang belakang-belakang itu yang endak paham yang terakhir dijelaskan tadi.
2P413	Kalok ada soal tentang materi parabola ini kira-kira kamu bisa mengerjakan?
2S2413	Iya.
2P414	Tadi tidak ada alat peraga kan, tapi bisa membayangkan bentuk dari parabola?
2S2414	Iya bisa.



Lampiran O (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP))

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Jember

Mata Pelajaran : Matematika Kelas / Program : XII / Multimedia

Semester : Genap

Materi / Submateri : Irisan Kerucut / Lingkaran

Standar Kompetensi : 7. Menerapkan konsep irisan kerucut dalam

memecahkan masalah.

Kompetensi Dasar : 7.1 Menerapkan konsep lingkaran

Indikator : 1. Merumuskan persamaan lingkaran yang berpusat di (0, 0) dan (a, b).

Menentukan pusat dan jari-jari lingkaran yang persamaannya diketahui.

 Menentukan persamaan lingkaran yang memenuhi kriteria tertentu.

 Mengerjakan soal dengan baik berkaitan dengan materi mengenai persamaan lingkaran (persamaan lingkaran yang berpusat di O(0, 0), persamaan lingkaran yang berpusat di P(a, b) dan jari-jari r, bentuk umum persamaan lingkaran.

Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (1 pertemuan).

#### A. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat merumuskan persamaan lingkaran yang berpusat di (0, 0) dan (a, b). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- Peserta didik dapat menentukan pusat dan jari-jari lingkaran yang persamaannya diketahui. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

### Karakter siswa yang diharapkan :

 Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis.

#### 6 Kewirausahaan / Ekonomi Kreatif :

Berorientasi tugas dan hasil, Percaya diri, Berani mengambil resiko, Keorisinilan

#### B. Materi Ajar

Persamaan lingkaran:

- Persamaan lingkaran yang berpusat di O(0, 0).
- Persamaan lingkaran yang berpusat di P(a, b) dan jari-jari r.
- Bentuk umum persamaan lingkaran.

#### C. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab dan diskusi.

#### D. Langkah-langkah Kegiatan

#### Pendahuluan

Apersepsi

: Mengingat kembali mengenai luas dan keliling

lingkaran.

Motivasi

: Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat mempelajari banyak aspek tentang lingkaran, misalnya persamaan-persamaan lingkaran dan

garis-garis singgung pada lingkaran.

#### Kegiatan Inti

#### ☐ Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi:

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru (selain itu misalkan dalam bentuk lembar kerja, tugas mencari materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan lingkungan, atau pemberian contoh-contoh materi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb) mengenai cara merumuskan persamaan lingkaran yang berpusat di (0, 0) dan (a, b), menentukan pusat dan jari-jari lingkaran yang persamaannya diketahui, menentukan persamaan lingkaran yang memenuhi kriteria tertentu, dan menentukan posisi garis terhadap lingkaran, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan: buku paket dan slide powerpoint yang telah disiapkan Guru). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai cara merumuskan persamaan lingkaran yang berpusat di (0, 0) dan (a, b), menentukan pusat dan jari-jari lingkaran yang persamaannya diketahui. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif. Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

#### 

Dalam kegiatan elaborasi,

- a. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh yang ada pada slide powerpoint mengenai penentuan persamaan lingkaran yang berpusat di (0, 0) dan melalui suatu titik koordinat dan penentuan posisi suatu titik terhadap lingkaran, mengenai penentuan persamaan lingkaran yang berpusat di suatu titik (a, b) dengan jari-jari tertentu, dan penentuan persamaan lingkaran yang berpusat di suatu titik (a, b). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- b. Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai persamaan lingkaran yang berpusat di (0, 0) dan (a, b) dan bentuk umum persamaan lingkaran yang ada di slide powerpoint. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- c. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- d. guru bersama siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa(nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- e. Peserta didik mengerjakan soal latihan yang diberikan Guru secara berkelompok. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- f. Peserta didik diingatkan untuk mempelajari kembali materi mengenai persamaan lingkaran (persamaan lingkaran yang berpusat di O(0, 0), persamaan lingkaran yang berpusat di P(a, b) dan jari-jari r, bentuk umum persamaan lingkaran, kedudukan garis terhadap suatu lingkaran). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

#### M Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, Siswa:

- a. Menyimpulkan tentang hal-hal yang belum diketahui (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras. Disiplin. Demokratis);
- b. Menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras).

#### Penutup

a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai persamaan lingkaran (persamaan lingkaran yang berpusat di O(0, 0), persamaan lingkaran yang berpusat di P(a, b) dan jari-jari r, dan bentuk umum

- persamaan lingkaran). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

#### E. Alat dan Sumber Belajar

#### Sumber:

- Buku paket erlangga kelas XII
- Internet

#### Alat:

- Laptop
- LCD

**	-		**	0.0	•	
F.		en	•		ia	
				_		

Teknik : tugas individu, ulangan harian.

Bentuk Instrumen: uraian singkat

Mengetahui,	1
	Guru Mata Pelajaran Matematika
Kepala Sekolah	
NIP/NIK.	NIP/NIK.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Jember

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Program : XII / Multimedia

Semester : Genap

Materi / Submateri : Irisan Kerucut / Parabola

Standar Kompetensi : 7. Menerapkan konsep irisan kerucut dalam

memecahkan masalah.

Kompetensi Dasar : 7.2 Menerapkan konsep parabola

Indikator : 1. Merumuskan persamaan parabola yang puncaknya di (0, 0).

Menentukan persamaan parabola yang memenuhi kriteria tertentu.

 Mengerjakan soal dengan baik berkaitan dengan materi mengenai persamaan parabola yang puncaknya di O(0, 0).

Alokasi Waktu : 2 jam pelajaran (1 pertemuan).

#### A. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat merumuskan persamaan parabola yang puncaknya di (0, 0). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis.);
- Peserta didik dapat menentukan persamaan parabola yang memenuhi kriteria tertentu. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis.);

#### Sarakter siswa yang diharapkan :

 Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis.

#### O Kewirausahaan / Ekonomi Kreatif :

 Berorientasi tugas dan hasil, Percaya diri, Berani mengambil resiko, Keorisinilan

### B. Materi Ajar

Persamaan parabola:

- Persamaan parabola yang puncaknya di O(0, 0).
- Persamaan parabola yang terbuka ke kanan, ke kiri, ke atas dan ke bawah.

#### C. Metode Pembelajaran

Ceramah, tanya jawab dan diskusi.

### D. Langkah-langkah Kegiatan

#### Pendahuluan

Apersepsi : Mengingat kembali mengenai tentang persamaan

lingkaran yang puncaknya di O(0, 0) dan P(a, b).

Motivasi : Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka peserta

didik diharapkan dapat mempelajari banyak aspek tentang parabola, misalnya persamaan-persamaan parabola dan

berbagai bentuk-bentuk parabola.

#### Kegiatan Inti

#### Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi:

- a. Peserta didik diberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru (selain itu misalkan dalam bentuk lembar kerja, tugas mencari materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan lingkungan, atau pemberian contoh-contoh materi untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb) mengenai cara merumuskan persamaan parabola yang puncaknya di (0, 0), tentang persamaan parabola yang terbuka ke kanan, terbuka ke kiri, terbuka ke atas, dan terbuka ke bawah, kemudian antara peserta didik dan guru mendiskusikan materi tersebut (Bahan: buku paket dan slide powerpoint yang telah disiapkan Guru). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- b. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan mengenai cara merumuskan persamaan parabola yang puncaknya di O(0, 0). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);

#### ☐ Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi,

a. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas contoh yang ada pada slide powerpoint mengenai penentuan persamaan parabola yang puncaknya di (0, 0). (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);

- Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai persamaan parabola yang puncaknya di (0, 0) yang ada di slide powerpoint. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soalsoal. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- d. guru bersama siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- e. Peserta didik mengerjakan soal latihan yang diberikan Guru secara berkelompok. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- f. Peserta didik diingatkan untuk mempelajari kembali materi mengenai persamaan parabola (persamaan parabola yang puncaknya di O(0, 0), persamaan parabola yang terbuka terbuka ke kanan, terbuka ke kiri, terbuka ke atas, dan terbuka ke bawah. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

#### M Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, Siswa:

- a. Menyimpulkan tentang hal-hal yang belum diketahui (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras. Disiplin. Demokratis):
- Menjelaskan tentang hal-hal yang belum diketahui. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras).

#### Penutup

- a. Peserta didik membuat rangkuman dari materi mengenai persamaan parabola yang puncaknya di O(0, 0) dan persamaan parabola yang terbuka ke kanan, terbuka ke kiri, terbuka ke atas, dan terbuka ke bawah. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis);
- b. Peserta didik dan guru melakukan refleksi. (nilai yang ditanamkan: Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja keras, Disiplin, Demokratis).

#### E. Alat dan Sumber Belajar

#### Sumber:

- Buku paket erlangga kelas XII
- Internet

#### Alat:

Laptop

- LCD

F. Penilaian

Teknik : tugas individu, ulangan harian.

Bentuk Instrumen: uraian singkat

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

NIP/NIK.

NIP/NIK.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 5 Jember

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : XII/2

Materi : Irisan Kerucut
Sub Materi : Lingkaran
Waktu : 2 x 45 menit

## I. Standar Kompetensi:

Menerapkan konsep irisan kerucut dalam memecahkan masalah.

#### II. Kompetensi Dasar:

7.1 Menerapkan konsep lingkaran

### III. Indikator:

#### 1. Kognitif

- 1) Menentuan persamaan lingkaran yang berpusat di O(0,0)
- Menentuan persamaan lingkaran yang berpusat di P(x,y)

#### 2. Afektif

- a. Perilaku berkarakter
  - 1) Dapat dipercaya
  - 2) Menghargai
  - 3) Tanggung jawab individu
  - 4) Tanggung jawab kelompok
  - 5) Teliti

#### Keterampilan sosial

- a) Bertanya
- b) Mengemukakan ide atau pendapat
- c) Menghargai pendapat orang lain
- d) Menjadi pendengar yang baik
- e) Kerjasama

#### 3. Psikomotorik

Terampil dalam menggunakan alat peraga irisan kerucut.

#### IV. Tujuan Pembelajaran

#### 1. Kognitif

- Diberikan gambar model lingkaran yang berpusat di O(0,0), siswa dapat menentukan persamaan lingkaran yang berpusat di O(0,0) dengan benar.
- Diberikan gambar model lingkaran yang berpusat di P(x,y). siswa dapat menentukan persamaan lingkaran yang berpusat di P(x,y) dengan benar.

#### 2. Afektif

#### 1) Perilaku berkarakter

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- a) Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter dapat dipercaya. Diantaranya siswa jujur, selalu fokus terhadap apa yang dijelaskan oleh guru, serta berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.
- b) Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter menghargai. Diantaranya siswa memperlakukan teman atau guru dengan baik, sopan dan hormat, menerima saran dan pendapat dari guru atau teman, tidak pernah menghina dan mempermalukan teman atau guru, serta tidak pernah mengganggu teman/guru saat pelajaran berlangsung.
- c) Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter tanggung jawab individu. Diantaranya siswa mengerjakan tugastugas yang diberikan, dapat diandalkan, bertanggung jawab atas apa yang dilakukannya dalam kelompok tanpa melempar kesalahan pada orang lain, siswa selalu melaksanakan komitmennya.
- d) Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter tanggung jawab kelompok, diantaranya siswa selalu berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok.

e) Dalam proses pembelajaran, siswa dilatih untuk memiliki karakter teliti, yaitu bertindak cermat dalam proses pengerjaan tugas, memeriksa kembali hasil pekerjaan yang telah mereka atau orang lain dapat sebelumnya.

#### 2) Keterampilan sosial

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan menunjukkan keterampilan sosial berikut.

- a) Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa aktif mengajukan pertanyaan.
- Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa aktif menyampaikan ide dan pendapat.
- c) Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dapat menghargai pendapat orang lain, meskipun pendapat mereka berbeda.
- d) Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa bisa menjadi pendengar yang baik dengan kebiasaan menyimak dan memperhatikan pendapat yang disampaikan orang lain.
- e) Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa aktif bekerjasama dengan teman-temannya.

#### 3. Psikomotorik

Disediakan alat peraga irisan kerucut, siswa dapat menggunakan alat peraga irisan kerucut dengan benar.

## V. Metode Pembelajaran :

Pendekatan : Contextual Teaching And Learning (CTL)

Model Pembelajran : Kooperatif STAD

Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi Kelas

## VI. Alat dan Media Pembelajaran

- Papan Tulis
- Spidol
- LKS
- Buku Siswa
- Alat Peraga

#### LCD dan Leptop

## VII. Materi Pembelajaran

## A. PENGERTIAN IRISAN KERUCUT

Irisan kerucut adalah sebuah kurva yang diperoleh dengan memotong suatu kerucut lingkaran tegak dengan suatu bidang datar. Irisan kerucut dapat berupa lingkaran, elips, parabola, dan hiperbolik. Perhatikan gambar 6.1.



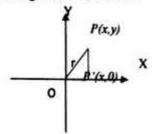
Gambar 6.1 irisan kerucut yang membentuk lingkaran, parabola, elips dan Hiperbola

#### B. LINGKARAN

Lingkatran adalah tempat kedudukan titik yang berjarak sama terhadap sebuah titik tertentu yang digambarkan pada bidang cartesius. Jarak yang sama disebut jari-jari lingkaran dan titik tertentu disebut disebut pusat lingkaran.

#### 1. Persamaan Lingkaran

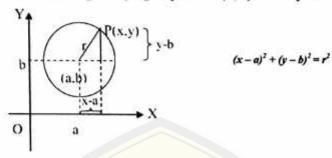
1. Persamaan Lingkaran dengan Pusat O(0,0) dan Jari-jari r Perhatikan gambar di bawah ini!



Persamaan dalam x dan y yang memenuhi pada Gambar di samping adalah : Dengan menerapkan teorema pytagoras pada  $\Delta OP'P$ , diperoleh:

$$(OP)^2 = (OP')^2 + (PP')^2$$
  
 $\Leftrightarrow r^2 = x^2 + y^2$ 

## 2. Persamaan Lingkaran yang Berpusat di P(A, B) dan Jari-jari r



## VIII. Proses Belajar Mengajar

### A. Pendahuluan (± 10 menit)

No	Aktivitas Guru	AktivitasSiswa	Karakter/ Keterampilan Sosial	Alokasi Waktu (Menit)
1.	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa dan menanyakan kabar siswa hari ini.	Siswa membalas salam dan berdoa serta menjawab pertanyaan guru.	Siswa dilatih untuk menjadi menghargai orang lain dan bertanggungjawab secara individu dalam menjawab salam	3
2.	Guru memotivasi siswa untuk menerima pelajaran dengan menyampaikan manfaat materi yang akan disampaikan dalam kehidupan sehari-hari.	Siswa mempersiapkan diri untuk mendapatkan materi dan menjawab pertanyaan guru,	Siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, mengemukakan pendapat, bertanggung jawab individu dan menghargai orang lain	4
3.	Guru menyampaikan	Siswa mendengarkan	Siswa dilatih untuk	3

No	Aktivitas Guru	AktivitasSiswa	Karakter/ Keterampilan Sosial	Alokasi Waktu (Menit)
	tujuan pembelajaran.	penjelasan guru.	menghargai orang lain.	

## B. Kegiatan Inti (70 menit)

No	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Karakter/ Keterampilan Sosial	Alokasi Waktu (Menit)
1.	Guru menjelaskan materi irisan kerucut (lingkaran)	Siswa memperhatikan dengan seksama dan mencatat penjelasan guru.	Siswa dilatih untuk menghargai, aktif dan menjadi pendengar yang baik.	13
2.	Guru membagi siswa ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 4-5 orang dan memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada siswa sebagai bahan diskusi.	Siswa membentuk kelompok dan memperhatikan penjelasan langkah- langkah dari guru dalam mengerjakan LKS.	Siswa dilatih untuk mampu bekerjasama, menghargai, bertanggung jawab secara individu, dan bertanggungjawab secara kelompok.	2
3.	Guru meminta siswa dalam kelompok untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Bersamaan dengan itu, guru berkeliling memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan	Secara berkelompok, siswa mengerjakan LKS	Siswa dilatih untuk menjadi pendengar yang baik, menghargai pendapat orang lain,dapat dipercaya, aktif bertanya, bertanggung jawab sosial dan individu, serta teliti dalam	30

No	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Karakter/ Keterampilan Sosial	Alokasi Waktu (Menit)
			menjawab soal.	
4.	Guru meminta setiap kelompok untuk mengumpulkan LKS yang telah dekerjakan oleh siswa. Salah satu kelompok maju kedepan untuk mempresentasikannya.      Guru menanyakan kepada siswa. Jika terdapat jawaban yang lain salah satu perwakilan kelompok tersebut disuruh mempresentasikannya.      Guru membahas pekerjaan siswa dan membenaarkan jika terdapat kesalahan.	Perwakilan dari setiap kelompok mengumpulkan hasil kerja mereka. Dan perwakilan salah satu kelompok maju ke depan untuk mempresnta-sikan hasil diskusi. Siswa mengacungkan tangan jika ada jawaban yang lain dan maju kedepan untuk mempresentasikanya. Siswa mendengarkan guru dan mencatatnya.	Siswa dilatih untuk disiplin dan belajar tepat waktu. Serta bertanggung jawab atas apa yang telah dikerjakan.	20
5.	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang telah mempresentasikan hasil kerjanya.	Siswa mendapat penghargaan dari guru.	Siswa dilatih untuk menghargai orang lain.	5

## C. Penutup (10 menit)

No	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Karakter/ Keterampilan Sosial	Alokasi Waktu (Menit)
1.	Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.	Siswa memperhatikan penjelasan guru kemudian bersama guru membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.	Siswa dilatih untuk terbiasa mengemukakan pendapat serta mampu menghargai pendapat orang lain.	5
2.	Guru bersama siswa mengakhiri kegiatan pembelajaran dan menutup pembelajaran dengan doa dan salam.	Siswa bersama guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dan menjawab salam guru.	Siswa dilatih untuk menghargai orang lain.	3

## IX. Sumber Belajar

- 1) SILABUS dan RPP
- 2) Buku Pelajaran Matematika kelas XII
- 3) Lembar Kerja Siswa (LKS)

#### X. Penilaian

Teknik Penilaian : Tes dan Non Tes

Mengetahui	Jember,
Kepala Sekolah SMK 5 Jember	Guru Matematika
NIP	NIP

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Tingkat Satuan Pendidikan : SMK N 5 Jember

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : XII/Genab
Pokok Bahasan : Irisan Kerucut

Subpokok Bahasan : Parabola Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Standar Kompetensi: 7. Menerapkan konsep irisan kerucut dalam memecahkan masalah.

II. Kompetensi Dasar : 7.2 Menerapkan konsep parabola

#### III. Indikator

## Indikator Kognitif:

Setelah pembelajaran siswa diharapkan dapat :

Menentukan persamaan parabola yang memiliki puncak di O(0,0)

## Indikator Afektif

Setelah pembelajaran siswa diharapkan dapat memiliki :

## a. Perilaku Karakter :

- 1. Cinta Tuhan YME
- 2. Displin
- 3. Percaya diri
- 4. Menghargai

## b. Keterampilan Sosial

- Mempersiapkan materi
- 2. Mengemukakan ide atau pendapat
- 3. Bertanya
- 4. Menjadi pendengar yang baik

#### IV. Tujuan Pembelajaran :

#### a. Kognitif

Diberikan gambar model parabola yang puncaknya di O(0,0), siswa dapat menentukan persamaan parabola yang puncaknya di O(0,0) dengan benar.

#### b. Afektif

#### 1. Perilaku berkarakter

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan melakukan penilaian diri terhadap kesadaran dalam menunjukkan karakter:

- Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter Cinta Tuhan YME. Diantaranya siswa sebelum memulai pelajaran berdoa terlebih dahulu, menjawab salam.
- Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter Displin.
   Diantaranya siswa selalu masuk kelas ketika bel pelajaran dimulai, menyelesaikan tugas tepat waktu dan tidak sering keluar-masuk kelas tanpa seizin guru.
- Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter Percaya Diri. Diantaranya siswa mampu menjawab pertanyaan secara lisan, menjawab pertanyaan di depan kelas secara lisan atau tulisan dan tidak menanyakan jawaban kepada temannya saat mengerjakan.
- Dalam proses pembelajaran, siswa dapat dilatihkan karakter Menghargai. Diantaranya siswa menghargai guru ketika guru menerangkan di depan kelas, siswa menghargai pendapat teman saat teman mengemukakan pendapat, tidak mengganggu siswa lain yang belum selesai mengerjakan tugas kelompok atau individu dan tidak pernah menghina atau mempermainkan teman atau guru.

#### 2. Keterampilan Sosial

Terlibat dalam proses belajar mengajar berpusat pada siswa, dan siswa diberi kesempatan menunjukkan keterampilan sosial berikut:

- Dalam persiapan pembelajaran di kelas, siswa dilatih untuk memilki keterampilan mempersiapkan materi dengan cara membuat rangkuman materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.
- Dalam pembelajaran di kelas, siswa dilatih untuk memilki keterampilan mengemukakan pendapat dengan cara mengemukakan ide/pendapatnya.
- Dalam pembelajaran di kelas, siswa dilatih untuk memilki keterampilan bertanya dengan cara menanyakan materi yang belum dimengerti secara jelas.
- Dalam pembelajaran di kelas, siswa dilatih untuk memilki keterampilan menjadi pendengar yang baik dengan cara tidak berbicara dengan teman sebangku.

#### V. Model/Metode/Strategi Pembelajaran:

Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif Metode Pembelajaran : Ceramah dan tanya jawab

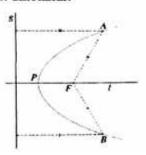
#### VI. Materi Pembelajaran:

#### C. Parabola

- Parabola adalah tempat kedudukan titik-titik pada bidang datar yang mempunyai jarak yang sama terhadap suatu titik tertentu dan suatu garis tertentu.
- Titik tersebut disebut titik api atau (fokus) dan garis tersebut disebut garis arah atau (direktris).
- Garis yang melalui titik fokus dan tegak lurus direktris disebut sumbu simetri.
- Sedangkan segmen garis yang dibatasi oleh parabola, tegak lurus sumbu simetri, dan melalui fokus disebut lactus rectum.

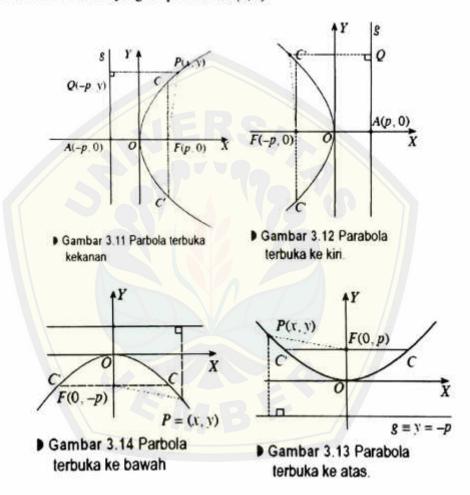
Perhatikan Gambar disamping, Dari gambar dapat diketahui:

- titik A dan B terletak pada parabola
- titik P adalah puncak parabola



- · titik F adalah titik fokus
- · titik g adalah garis arah (direktris), dan
- titik l merupakan sumbu simetri parabola
- Jarak dari titik A ke garis g dan titik fokus adalah sama. Begitu juga halnya dengan titik B.

Persamaan Parabola yang Berpuncak di O(0, 0)



Keterangan mengenai parabola diringkas dalam tabel di bawah

Grafik	Puncak	Fokus	Direktris	Persamaan	Keterangan
o r	(0, 0)	φ.σ	τ = -p	x <sup>2</sup> = 4px	Parabola mendatar/ Parabola horizontal/ Parabola terbiika ke kanan
F 0 1	(0,0)	(~p.6)	i = p	√ = - <b>4</b> p+	Parabola mendatar Parabola horizontal Parabola terbuka ke kiri
y ,	(0,0)	(0, p)	v = -p	x2 = 4px	Parabola tegak! Parabola vertikal! Parabola terbuka ke atas
o k	(0,0)	(0,+p)	<i>y</i> = <i>p</i>	r <sup>2</sup> = <b>-4</b> p)	Parabola tegak/ Parabola vertikal/ Parabola terbuka ke bawah

## VII. Proses Belajar Mengajar

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Karakter	Alokasi Waktu
Pendabuluan			0 menit
Guru mengucapkan salam dan memperhatikan keadaan kelas (mengecek tersedianya alat tulis dan sarana prasarana yang menunjang kegiatan belajar mengajar).	Siswa menjawab salam dari guru.	Cinta Tuhan     YME     Disiplin	1 menit
<ol><li>Guru memeriksa kesiapan belajar siswa.</li></ol>	Siswa mempersiapkan kelengkapan belajarnya.	Disiplin	5 menit
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	Menjadi pendengar yang baik	1 menit
I. Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, guru menyampaikan berbagai informasi yang berhubungan dengan materi yang diajarkan. Serta guru menuliskan judul di papan tulis	Siswa menyimak apa yang disampaikan dan dilakukan oleh guru.	Menjadi pendengar yang baik	3 menit
Inti			70 menit

<ol> <li>Guru dengan ceramah dan tanya jawab memberikan stimulus kepada siswa tentang materi bentuk aljabar.</li> </ol>	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan bertanya apabila ada yang kurang jelas.	Menghargai     Bertanya	30 menit
<ol> <li>Sambil membagikan LKS, guru menyampaikan langkah-langkah pengerjaaan LKS.</li> </ol>	Siswa menerima LKS dan menyimak langkah-langkah pengerjaan LKS dan bertanya apabila ada hal yang kurang jelas.	Menghargai     Menjadi     pendengar yang     baik     Bertanya	5 menit
<ol><li>Guru meminta siswa untuk mengerjakan LKS.</li></ol>	Siswa mulai mengerjakan LKS.	Disiplin     Menghargai	15 menit
<ol> <li>Guru meminta perwakilan siswa untuk mempresentasikan hasil kerja di depan kelas dan memberikan kesempatan siswa untuk bertanya atau memberi tanggapan.</li> </ol>	Siswa yang ditunjuk maju ke depan kelas dan siswa lain bertanya kepada teman yang maju atau guru apabila belum mengerti.	Menjadi     pendengar yang     baik     Bertanya     Mengemukakan     ide atau pendapat	15 menit
<ol> <li>Guru membimbing siswa mengecek kebenaran jawaban melalui konsep yang telah dipelajari.</li> </ol>	Siswa mendengarkan penjelasan guru.	Menjadi pendengar yang baik     Bertanya     Menghargai	5 menit
Penutup			10 menit
<ol> <li>Guru memberikan siswa kesempatan bertanya dan guru mengulang materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman siswa.</li> </ol>	Siswa bertanya apabila ada hal yang tidak dimengerti.	Bertanya	2 menit
Guru membimbing siswa membuat kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari.	Siswa bersama-sama dengan guru menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari.	Percaya diri     Menjadi     pendengar yang     baik	8 menit

## VIII. Sumber Belajar:

- a. Sumber:
  - 1. Buku guru
  - 2. LKS
- b. Alat:
  - 1. Spidol
  - 2. Penghapus
  - 3. Papan tulis

Jember, Guru Matematika
Guru Matematika
NIP

Lampiran Q (Surat Izin Penelitian)



## KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS JEMBER

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121 Telepon: 0331-334988, 330738 Faks: 0331-334988 Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor

0 0 4 9 /UN25.1.5/LT/2015

Lampiran Perihal

: Permohonan Izin Penelitian

0 6 JAN 2015

Yth. Kepala SMK N 1 Jember

Jember

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan Skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember tersebut di bawah ini:

Nama : Qudtsi

: 100210101122 NIM : Pendidikan MIPA Jurusan : Pendidikan Matematika Program Studi

Bermaksud mengadakan penelitian tentang "Profil Pembelajaran di SMK Negeri Kabupaten Jember Dengan Daya Serap Siswa Pada Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2013/2014 Matematika Terendah dan Tertinggi Pada Materi Irisan Kerucut" di Sekolah yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan Pembantu Dekan I,

katman, M.Pd. IP. 19640123 199512 1 001



# KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS JEMBER

#### FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121 Telepon: 0331-334988, 330738 Faks: 0331-334988 Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor

7 9 98 /UN25.1.5/LT/2014

10 DEE 2014

Lampiran

Perihal

: Permohonan Izin Penelitian

Yth. Kepala SMK N 5 Jember Jember

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan Skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember tersebut di bawah ini:

Nama : Qudtsi

NIM : 100210101122

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Pendidikan Matematika

Bermaksud mengadakan penelitian tentang "Profil Pembelajaran di SMK Negeri Kabupaten Jember Dengan Daya Serap Siswa Pada Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2013/2014 Matematika Terendah dan Tertinggi Pada Materi Irisan Kerucut" di Sekolah yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.o. Dekan

Pembantu Dekan I,

Dr. Sukatman, M.Pd. 2 NIP. 19640123 199512 1 001 Lampiran Q1 (Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian)

#### PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER DINAS PENDIDIKAN SMK NEGERI 1 JEMBER



ALAN JAMBU NO. 17 TELP. (0331) 483108 PAR. (0331) 429890 JEMBER 86111
Website: www.amineanillamber and in approximation of the control of the te: www.amknegerillember.ach.id email: amknegerillember@yahoo.o 15O 9001 : 2008 No. 28259/A/0001/UE/En Tanggal : 01 Juli 2010



# SURAT KETERANGAN Nomor: 670/133/413.01.20523734/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMK Negeri 1 Jember menerangkan dengan sebenamya bahwa :

Nama : QUDTSI NIM : 100210101122 Jurusan : Pendidikan MIPA Program Studi . Pendidikan Matematika

Benar-benar telah melakukan penelitian di SMK Negen 1 Jember tanggal 6 s.d 31 Januari 2015 dengan judul : "Profil Pembelajaran di SMK Negeri Kabupaten Jember Dengan Daya Serap Siswa Pada Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2013/2014 Matematika Terendah dan Tertinggi Pada Materi Irisan Kerucut\*.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenamya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

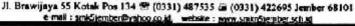
lember, 8 Juni 2015

UTFI ISA ANSHORI, MM 19660504 199203 1 016



#### PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER DINAS PENDIDIKAN

#### **SMK NEGERI 5 JEMBER**





#### SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor: 421.5/0192/413.15.20523760/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. RINOTO, MM. NIP : 19581222 198503 1 014

Pangkat/Golongan : Pembina Tk. 1 / IV / b

Jabatan : Kepala SMK Negeri 5 Jember

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember tersebut dibawah ini :

Nama : Qudtsi

NIM : 100210101122

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah mengadakan penelitian dengan judul " Profil Pembelajaran di SMK Negeri Kabupaten Jember dengan Daya Serap Siswa pada Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2013/2014 Matematika Terendah dan Tertinggi pada Materi Irisan Kerucut".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

-Manala Setalah,

muari 201

NP. 19581222 198503 1 014