



**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOLABORATIF DENGAN MEDIA  
PERMAINAN AMPLOP BERHADIAH TERHADAP HASIL  
BELAJAR POKOK BAHASAN STATISTIKA**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Selly Minalasari**

**NIM 150210101066**

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

**2019**



**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOLABORATIF DENGAN MEDIA  
PERMAINAN AMPLOP BERHADIAH TERHADAP HASIL  
BELAJAR POKOK BAHASAN STATISTIKA**

**SKRIPSI**

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

Oleh

**Selly Minalasari**  
**NIM 150210101066**

**Dosen Pembimbing I : Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.**  
**Dosen Pembimbing II : Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.**  
**Dosen Penguji I : Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D.**  
**Dosen Penguji II : Lioni Anka Monalisa, S.Pd., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Proposal berjudul “Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Amplop Berhadiah Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Statistika” telah disetujui pada:

hari,tanggal : 28 Maret 2019

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19730506 199702 1 001

Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.  
NIP 19700307 199512 2 001

## PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji bagi Allah atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Saya persembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Orangtua terhebat saya, Bapak Jaenal Handoko dan Ibu Rohminanti, terima kasih atas segala doa, kasih sayang, dan dukungannya baik secara moril maupun materil sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik;
2. Adik-adik tercinta Sella Alvionika, Reynaldo Erik Gufron, dan Revina Meilindasari atas dukungan dan motivasi untuk kakaknya;
3. Keluarga besar saya khususnya Imam Hendrawanto, Muntiani, dan Sutiyam yang selalu memantau progres saya;
4. Dosen pembimbing saya Bapak Suharto, Bapak Hobri, dan Ibu Susi Setiawani yang bersedia meluangkan waktu dan tenaganya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini;
5. Seluruh guru yang telah mengajarkan dan memberi bekal ilmu kepada saya;
6. Teman-teman Pondok Pesantren Mahasiswi Al Husna, khususnya Tika, Leli, Mbak Khumaira, Sofi, Firli, Bila, Zanuba, Luluk, Indri, Amel, Indah, Aan, Rizka, Rizky, dan Blok DE seluruhnya yang selalu memberikan semangat kepada saya;
7. Teman-teman saya, Elok, Ashfina, Luchi, yang selalu mengingatkan dan dengan senang hati memberikan bantuan kepada saya;
8. Keluarga besar LOGARITMA 2015 yang telah mengisi cerita dalam kehidupan kuliah saya;
9. Almamater Universitas Jember, khususnya Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberi banyak pengajaran kepada saya;

**MOTTO**

وَعَسَىٰ أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ۖ وَعَسَىٰ أَنْ تُحِبُّوا شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ ۗ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui”

(Q.S Al Baqarah: 216)

“ Bersemangatlah kalian kepada apa yang bermanfaat bagi kalian, mintalah pertolongan Allah dan jangan malas.”

(HR. Bukhori & Muslim)

“ Ilmu itu layaknya sebuah sumur, apabila tidak pernah diambil airnya maka sumur itu akan keruh. Seperti halnya ilmu, jika tidak pernah diamalkan maka lama-lama akan memudar dan hilang tidak berguna.”

(Dr. H. Hamam, M.HI)

“Let your life reflect the faith you have in God. Fear nothing and pray about everything. Be strong, trust God's word, and trust the process.”

(Germany Kent)

**PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Selly Minalasari

NIM : 150210101066

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Amplop Berhadiah Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Statistika”** 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 manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember,

Yang menyatakan

Selly Minalasari  
NIM 150210101066

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOLABORATIF DENGAN MEDIA  
PERMAINAN AMPLOP BERHADIAH TERHADAP HASIL  
BELAJAR POKOK BAHASAN STATISTIKA**

Oleh

Selly Minalasari  
NIM 150210101066

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.

Dosen Pembimbing Anggota : Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

**HALAMAN PENGAJUAN**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOLABORATIF DENGAN MEDIA  
PERMAINAN AMPLOP BERHADIAH TERHADAP HASIL  
BELAJAR POKOK BAHASAN STATISTIKA**

**SKRIPSI**

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

Oleh

Nama : Selly Minalasari  
NIM : 150210100166  
Tempat dan Tanggal Lahir : Banyuwangi, 08 April 1995  
Jurusan / Program Studi : P.MIPA / Pendidikan Matematika

Disetujui Oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19730506 199702 1 001

Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.  
NIP 19700307 199512 2 001



**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “**Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Amplop Berhadiah Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Statistika**” karya Selly Minalasari telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : 18 Oktober 2019

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19730506 199702 1 001

Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.  
NIP 19700307 199512 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D  
NIP 19680802 199303 1 004

Lioni Anka Monalisa, S.Pd., M.Pd.  
760014637

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D  
NIP 19680802 199303 1 004

## RINGKASAN

**Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Amplop Berhadiah Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Statistika; Selly Minalasari; NIM 150210101066; 126 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.**

Pembelajaran kolaboratif merupakan model pembelajaran yang penting untuk diterapkan di dalam kelas, karena selain dapat melibatkan siswa secara penuh dalam pembelajaran, model pembelajaran ini dapat meningkatkan interaksi siswa sehingga dapat membangun rasa peduli antar siswa. Menurut Rofiq dkk (2014) pembelajaran kolaboratif adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengadopsi situasi dunia kerja atau industri dalam menyelesaikan suatu proyek atau pemecahan suatu masalah. Model ini mengedepankan kerja kelompok dalam aktivitas belajarnya, serta terwujudnya kerjasama erat dan tanggung jawab bersama dalam menyelesaikan tugas. Media permainan digunakan sebagai sarana supaya proses pembelajaran berlangsung menyenangkan dan siswa tidak merasa jenuh dalam kelas. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan, maka kemampuan berpikir yang dimiliki siswa pun harus berkembang. Siswa membutuhkan latihan-latihan yang dapat mengasah kemampuan mereka. Memberikan soal-soal *higher order thinking* akan membantu mereka agar terbiasa menemui soal-soal yang membutuhkan kemampuan berpikir tinggi. Menurut Widodo dan Kadarwati (2013) berpikir berarti menggunakan kemampuan analisis, kreatif, perlu praktek dan intelegensi semacam itu diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop berhadiah pada pokok bahasan statistika terhadap hasil belajar.

Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 10-17 Mei 2019 di SMP Negeri 12 Jember. Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa di kelas eksperimen maupun kelas kontrol setelah proses

pembelajaran berlangsung. Tes hasil belajar yang diukur hanya pada subpokok bahasan pengumpulan dan penyajian data. Penelitian merupakan penelitian eksperimen murni dengan desain penelitian *posttest only control design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 12 Jember dan sampel untuk kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah adalah kelas VII B dan untuk kelas kontrol yang mendapat perlakuan pembelajaran konvensional adalah kelas VII D. Instrumen penelitian ini adalah RPP, tes hasil belajar, pedoman wawancara, dan soal-soal dalam media permainan.

Data dalam penelitian ini sudah berdistribusi normal dan homogen setelah diuji menggunakan software SPSS. Berdasarkan analisis data disimpulkan bahwa pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah efektif terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil uji T yaitu nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $5,993 \geq 2,00665$ ) atau  $p\text{-value}$  ( $0,000 < 0,025$ ) pada pertemuan pertama, sedangkan pada pertemuan kedua diperoleh nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $5,069 \geq 2,00324$ ) atau  $p\text{-value}$  ( $0,00 < 0,025$ ). Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah efektif terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, rata-rata nilai tes hasil belajar di kelas eksperimen  $\geq$  rata-rata nilai tes hasil belajar di kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah efektif terhadap hasil belajar pada siswa.

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Amplop Berhadiah Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Statistika”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata 1 (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika 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. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember;
4. Dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing penyusunan skripsi ini;
5. Dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam memperbaiki skripsi ini;
6. Validator yang telah membantu validasi instrumen penelitian;
7. Keluarga besar SMP Negeri 12 Jember yang telah membantu terlaksananya penelitian ini;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Jember,

Penulis

**DAFTAR ISI**

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	vii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Efektivitas Pembelajaran</b> .....	5
<b>2.2 Pembelajaran Kolaboratif</b> .....	6
<b>2.3 Media Permainan</b> .....	10
<b>2.4 Materi Statistika</b> .....	14
<b>2.5 Hasil Belajar</b> .....	15
<b>2.6 Penelitian yang Relevan</b> .....	16
<b>2.6 Hipotesis</b> .....	17
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	18
<b>3.1 Jenis Penelitian</b> .....	18
<b>3.2 Daerah Penelitian</b> .....	19
<b>3.4 Definisi Operasional</b> .....	20
<b>3.5 Prosedur Penelitian</b> .....	21

<b>3.7</b>	<b>Metode Pengumpulan Data</b> .....	24
<b>3.8</b>	<b>Teknik Analisis Data</b> .....	25
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	27
<b>4.1</b>	<b>Pelaksanaan Penelitian</b> .....	27
<b>4.2</b>	<b>Hasil Pra Penelitian</b> .....	28
<b>4.3</b>	<b>Hasil Analisis Validasi Instrumen</b> .....	29
4.3.1	Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	29
4.3.2	Validasi Soal Tes Hasil Belajar .....	30
4.3.3	Validasi Pedoman Wawancara .....	31
4.3.4	Validasi Soal-Soal dalam Media Permainan Amplop Berhadiah ...	31
<b>4.4</b>	<b>Hasil Analisis Data</b> .....	32
4.4.1	Analisis Data Tes Hasil Belajar .....	32
<b>4.5</b>	<b>Pembahasan</b> .....	49
<b>BAB 5.</b>	<b>PENUTUP</b> .....	55
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan</b> .....	55
<b>5.2</b>	<b>Saran</b> .....	55
<b>LAMPIRAN</b>	.....	59

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran kolaboratif .....	8
Tabel 3.1 Tingkat kevalidan instrumen.....	24
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	27
Tabel 4.2 Ringkasan Nilai UTS Matematika .....	28
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Nilai UTS Matematika.....	29
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas Nilai UTS Matematika .....	29
Tabel 4.5 Saran dan Revisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	30
Tabel 4.6 Saran dan Revisi Soal Tes Hasil Belajar.....	30
Tabel 4.7 Saran dan Revisi Soal-Soal dalam Permainan Amplop hadiah .....	32
Tabel 4.8 Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Pertemuan Pertama.....	33
Tabel 4.9 Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Pertemuan Kedua .....	33
Tabel 4.10 Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar Pertemuan Pertama .....	34
Tabel 4.11 Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar Pertemuan Kedua .....	34
Tabel 4.12 Hasil Uji T Nilai Tes Hasil Belajar Pertemuan Pertama.....	34
Tabel 4.13 Hasil Uji T Nilai Tes Hasil Belajar Pertemuan Kedua .....	35
Tabel 4.14 Rekapitulasi Soal Masing-Masing Kelompok .....	51

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Jawaban Tes Hasil Belajar S01 nomor 1 dan 2.....	36
Gambar 4.2 Jawaban Tes Hasil Belajar S01 Nomor 3.....	37
Gambar 4.3 Jawaban Tes Hasil Belajar S01 Nomor 3.....	39
Gambar 4.4 Jawaban Tes Hasil Belajar S02 Nomor 1 dan 2.....	41
Gambar 4.5 Jawaban Tes Hasil Belajar S02 Nomor 3.....	42
Gambar 4.6 Jawaban Tes Hasil Belajar S02 Nomor 4.....	44
Gambar 4.7 Jawaban Tes Hasil Belajar S03 nomor 1 dan 2.....	45
Gambar 4.8 Jawaban Tes Hasil Belajar S03 Nomor 3.....	47
Gambar 4.9 Jawaban Tes Hasil Belajar S03 Nomor 4.....	48
Gambar 4.10 Ketua Kelompok Membeli Soal.....	50
Gambar 4.11 Berdiskusi dengan Anggota Kelompok untuk Menjawab Soal .....	50
Gambar 4.12 Menghitung Sisa Uang pada Masing-masing Kelompok.....	50
Gambar 4.13 Media Amplop Berhadiah .....	50
Gambar 4.14 Guru Memberikan Contoh Jenis Data Primer .....	52
Gambar 4.15 Siswa Mengerjakan Soal pada Buku Paket .....	52



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
LAMPIRAN A. Matriks Penelitian .....	59
LAMPIRAN B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	61
LAMPIRAN C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	67
LAMPIRAN D. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	72
LAMPIRAN D1. Hasil Validasi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Validator 1 .....	76
LAMPIRAN D2. Hasil Validasi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Validator 2 .....	77
LAMPIRAN D3. Hasil Validasi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Validator 3 .....	78
LAMPIRAN D4. Analisis Data Hasil Validasi Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran ..	79
LAMPIRAN E. Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar .....	80
LAMPIRAN F. Soal Tes Hasil Belajar.....	81
LAMPIRAN G. Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar .....	83
LAMPIRAN H. Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar.....	84
LAMPIRAN I. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar .....	87
LAMPIRAN I1. Hasil Validasi Tes Hasil Belajar Validator 1 .....	91
LAMPIRAN I2. Hasil Validasi Tes Hasil Belajar Validator 2 .....	92
LAMPIRAN I3. Hasil Validasi Tes Hasil Belajar Validator 3 .....	93
LAMPIRAN I4 Analisis Data Hasil Validasi Tes Hasil Belajar .....	94
LAMPIRAN J. Pedoman Wawancara .....	95
LAMPIRAN K. Lembar Validasi Pedoman Wawancara .....	97
LAMPIRAN K1. Hasil Validasi Pedoman Wawancara Validator 1 .....	99
LAMPIRAN K2. Hasil Validasi Pedoman Wawancara Validator 2 .....	100
LAMPIRAN K3. Hasil Validasi Pedoman Wawancara Validator 3 .....	101
LAMPIRAN K4. Analisis Data Hasil Validasi Pedoman Wawancara.....	102
LAMPIRAN L. Soal-Soal Media Permainan Amplop hadiah.....	103
LAMPIRAN M. Lembar Validasi Soal-Soal dalam Media Permainan.....	107
LAMPIRAN M1. Hasil Validasi Soal-Soal Dalam Media Permainan Validator 1 .....	109
LAMPIRAN M2. Hasil Validasi Soal-Soal Dalam Media Permainan Validator 2 .....	110
LAMPIRAN M3. Hasil Validasi Soal-Soal Dalam Media Permainan Validator 3 .....	111
LAMPIRAN M4. Analisis Data Hasil Validasi Soal-Soal Dalam Media Permainan ....	112

LAMPIRAN N. Surat Permohonan Ijin Penelitian.....	123
LAMPIRAN O. Surat Telah Melakukan Penelitian .....	124
LAMPIRAN P. Foto Kegiatan.....	125



## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan bukanlah suatu hal yang asing di telinga kita, karena pendidikan adalah salah satu sarana yang digunakan untuk membentuk dan mengasah karakter peserta didik. Sesuai undang-undang No. 20 tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Berdasarkan Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea keempat, salah satu tujuan negara adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut serta melaksanakan ketertiban dunia, dimana pendidikan adalah langkah awal untuk mewujudkan tujuan tersebut.

Pendidikan adalah parameter dasar dalam memfasilitasi pembelajaran dan akuisisi pengetahuan. Pendidikan diperkuat dan berkembang sehingga menciptakan perbedaan yang signifikan dalam hasil akhir pembelajaran (Seralidou dan Douligeris, 2015). Pendidikan telah dirancang agar setiap warga negara yang masih berada dalam usia sekolah dapat menerima pendidikan wajib dua belas tahun. Pendidikan tersebut dapat diperoleh mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah. Sekolah merupakan pendidikan formal dimana pembelajaran yang dilakukan sejalan dengan tujuan negara. Berbagai ilmu dan pengajaran dapat diperoleh di sekolah, salah satunya adalah matematika.

Matematika merupakan bidang studi yang erat kaitannya dengan kehidupan disekitar kita. Matematika menjadi dasar dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Belajar matematika merupakan salah satu sarana berpikir logis dan ilmiah serta merupakan upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut data Kemdikbud (2018) hasil ujian nasional mata pelajaran matematika tingkat SMP/MTs hanya 9,93% siswa mendapatkan nilai di atas 70 dan matematika masih dikategorikan mata pelajaran yang kurang. Oleh karena itu, pembelajaran

matematika di setiap jejang pendidikan perlu mendapatkan perhatian yang serius agar hasil yang diperoleh siswa menjadi lebih baik.

Kurikulum menjadi salah satu faktor yang menunjang pembelajaran di sekolah. Saat ini kurikulum yang diterapkan di Indonesia adalah kurikulum 2013, dimana fokus pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru melainkan pada siswa. Dengan diterapkannya kurikulum ini, diharapkan siswa tidak lagi menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar. Mereka dapat memperoleh pengetahuan dengan berbagai cara baik dari buku, internet, bahkan teman sebayanya.

Seiring dengan diberlakukannya kurikulum 2013, maka guru pun harus mencari cara agar pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan efektif dan efisien. Model pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan guru dinilai kurang menarik dan monoton karena siswa hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga menjadikan suasana pembelajaran yang membosankan. Ditambah lagi apabila pelajaran matematika yang berada di jam-jam terakhir kegiatan belajar mengajar di sekolah menjadikan minat belajar siswa semakin menurun.

Menurut Hobri dan Susanto (2016) dalam pembelajaran, yang terpenting bukanlah kerja kelompok tetapi apa yang mereka kerjakan dan bagaimana respon mereka dalam kelompok, siswa merasa nyaman dan mencurahkan penuh perhatiannya pada pelajaran, dan juga siswa dapat belajar berinteraksi melalui media/benda. Kemampuan interaksi sosial berkembang terlebih dahulu, barulah kemudian kemampuan akademis masing-masing anak berkembang. Sejalan dengan pendapat Hobri, maka hal pertama yang harus dikembangkan adalah kemampuan sosial siswa.

Banyak sekali model pembelajaran yang menekankan pada interaksi antar siswa yang dapat berdampak baik pada kehidupan sosial siswa, salah satunya yaitu model pembelajaran kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif adalah salah satu strategi pembelajaran utama dan diadopsi dunia secara luas. Dalam tiga hingga lima dekade terakhir, pembelajaran kooperatif memang telah populer di negara-negara barat dan telah diadopsi secara bertahap di negara-negara timur, namun pembelajaran kolaboratif telah menarik banyak perhatian dalam 10 tahun terakhir (Zheng dkk, 2014).

Berdasarkan penelitian Suryani (2008) yang berjudul “Implementasi Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Siswa” menyimpulkan bahwa pembelajaran kolaboratif lebih menggerakkan atau mendorong siswa untuk aktif dan interaktif serta bekerjasama dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik di kelas. Dalam pembelajaran kolaboratif semua siswa dibagi dalam beberapa kelompok yang terdiri dari empat sampai lima siswa dengan tingkat kemampuan matematika yang beragam. Sehingga dimungkinkan siswa yang mempunyai kemampuan matematika tinggi akan berkolaborasi dengan siswa yang mempunyai kemampuan matematika di bawahnya. Kolaborasi tersebut terjadi dalam satu kelompok tersebut untuk bersama-sama menyelesaikan tugas yang diberikan.

Agar pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton, maka perlu adanya suatu hal yang dapat membuat kondisi pembelajaran yang menyenangkan. Media permainan merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan agar suasana kelas lebih hidup dan tidak membosankan. Selain itu, media permainan juga akan lebih mudah untuk melibatkan seluruh siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, adanya media permainan diharapkan siswa lebih semangat dan dapat memahami pelajaran matematika dengan baik. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan, maka kemampuan berpikir yang dimiliki siswa pun harus berkembang. Siswa membutuhkan latihan-latihan yang dapat mengasah kemampuan mereka. Memberikan soal-soal *higher order thinking* akan membantu mereka agar terbiasa menemui soal-soal yang membutuhkan kemampuan berpikir tinggi. Menurut Widodo dan Kadarwati (2013) berpikir berarti menggunakan kemampuan analisis, kreatif, perlu praktek dan intelegensi semacam itu diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Dari uraian di atas maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Amplop Berhadiah Terhadap Hasil Belajar Pokok Bahasan Statistika”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah efektivitas pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah terhadap hasil belajar pokok bahasan statistika ?
2. Bagaimanakah aktivitas siswa saat penerapan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui efektivitas pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah terhadap hasil belajar pokok bahasan statistika.
2. Mengetahui aktivitas siswa saat penerapan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi siswa  
Meningkatkan atau memperbaiki kemampuan siswa serta melatih sikap sosial siswa.
- b. Bagi guru  
Sebagai alternatif dalam proses pembelajaran agar pembelajaran di kelas tidak monoton.
- c. Bagi peneliti  
Sebagai bekal ilmu untuk diterapkan kelak ketika mengajar siswa di kelas.
- d. Bagi peneliti lain  
Sebagai referensi atau sebagai contoh apabila akan melakukan penelitian yang sama.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah keefektifan yang berarti keberhasilan (tentang usaha, tindakan). Pembelajaran menurut Rachmawati dan Daryanto (2015: 39) ialah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara guru dan siswa, baik interaksi langsung maupun tidak langsung, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Didasari pada perbedaan interaksi tersebut, maka kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan berbagai pola pembelajaran (Rusman, 2017: 84).

Keefektifan pembelajaran dipengaruhi oleh karakteristik guru dan peserta didik, bahan pelajaran, serta aspek-aspek lain yang berkenaan dengan situasi pembelajaran (Mulyasa, 2005: 118), sedangkan menurut Uno (2011: 21) Keefektifan pembelajaran biasanya diukur dengan tingkat pencapaian si belajar. Ada empat aspek penting yang dapat dipakai untuk mendeskripsikan keefektifan pembelajaran, yaitu (1) kecermatan penguasaan perilaku yang dipelajari atau sering disebut dengan tingkat kesalahan, (2) kecepatan unjuk kerja, (3) tingkat alih belajar, dan (4) tingkat retensi dari apa yang dipelajari.

Efektivitas pembelajaran tidak hanya bergantung pada rencana dan model pembelajaran, tetapi yang utama adalah pada kemampuan guru memanfaatkan setiap peluang yang muncul dalam pembelajaran (Amri, 2013: 121). Pembelajaran yang efektif dapat membantu siswa menyerap materi pelajaran yang diajarkan dengan segala metode pembelajaran (Afifi, 2014: 79).

Kriteria keefektifan menurut Wicaksono (dalam Sukawati, 2016) mengacu pada:

- a. ketuntasan belajar. Pembelajaran dikatakan efektif apabila 75% dari jumlah siswa memperoleh nilai yang  $\geq 60$ ;

- b. model pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pemahaman awal dengan pemahaman setelah pembelajaran;
- c. model pembelajaran dikatakan efektif apabila setelah pembelajaran siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar lebih giat dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik, serta siswa belajar dalam keadaan yang menyenangkan

Pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau nilai signifikan  $p-value < 0,025$  dan rata-rata nilai tes hasil belajar pada kelas eksperimen  $\geq$  rata-rata nilai tes hasil belajar pada kelas kontrol.

## 2.2 Pembelajaran Kolaboratif

Menurut Rofiq dkk (2014) pembelajaran kolaboratif adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengadopsi situasi dunia kerja atau industri dalam menyelesaikan suatu proyek atau pemecahan suatu masalah. Model ini mengedepankan kerja kelompok dalam aktivitas belajarnya, serta terwujudnya kerjasama erat dan tanggung jawab bersama dalam menyelesaikan tugas. Purnamawati dan Jaya (2016) mengatakan bahwa munculnya pembelajaran kolaboratif bermula dari perspektif filosofis terhadap konsep belajar. Untuk dapat belajar, seseorang harus memiliki pasangan. Pembelajaran kolaboratif dapat menyediakan peluang untuk menuju pada kesuksesan praktek-praktek pembelajaran. Sebagai teknologi untuk pembelajaran (*technology for instruction*), pembelajaran kolaboratif melibatkan partisipasi aktif para peserta didik dan meminimisasi perbedaan-perbedaan antar individu.

Menurut Armiami dan Sastramihardja (2007) tujuan utama penggunaan pembelajaran kolaboratif adalah:

1. fokus pada belajar yang aktif;
2. membangun skill menulis dan komunikasi lisan ;
3. memberikan tanggungjawab belajar secara eksplisit;
4. memperjelas peran pengajar sebagai fasilitator dan mentor;



5. dapat mencakup materi lebih banyak atau lebih baik (untuk materi yang sama);
6. membangun sense percaya diri dan mandiri pada siswa;
7. memiliki pengalaman bekerja secara kelompok;
8. mendukung peer review.

Pembelajaran kolaboratif sangat penting karena mendorong siswa untuk bekerja secara kolaboratif daripada secara individu. Selain itu, pembelajaran kolaboratif dapat mendorong jiwa kepemimpinan yang tersembunyi dalam kelompok untuk mengekspresikan ide-idenya (Reis dan Karadag, 2009). Menurut Maesin dkk (2009) pembelajaran kolaboratif berbeda dari pendekatan pengajaran tradisional karena siswa bekerja bersama daripada bersaing satu sama lain secara individual. Pembelajaran kolaboratif membantu siswa menjadi aktif dan konstruktif terlibat dalam pembelajaran, untuk mempelajari pembelajaran mereka sendiri dan untuk menyelesaikan permasalahan kelompok dan meningkatkan keterampilan kerja tim.

Laal dan Ghodsi (2012) dalam jurnalnya mengelompokkan manfaat pembelajaran kolaboratif dalam empat kategori, yaitu:

1. Manfaat sosial
  - a. pembelajaran kolaboratif membantu mengembangkan sikap sosial pelajar;
  - b. pembelajaran kolaboratif mengarahkan untuk memahami keragaman antar siswa;
  - c. pembelajaran kolaboratif membangun suasana positif untuk mempraktekkan kerjasama;
  - d. pembelajaran kolaboratif mengembangkan kelompok belajar.
2. Manfaat psikologis
  - a. instruksi yang berpusat pada siswa dapat meningkatkan percaya diri siswa;
  - b. kerjasama yang dilakukan dapat mengurangi kecemasan dalam diri siswa;
  - c. pembelajaran kolaboratif mengembangkan sikap positif terhadap guru.
3. Manfaat akademik
  - a. pembelajaran kolaboratif meningkatkan keterampilan berpikir kritis;
  - b. melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran;

- c. hasil belajar dalam kelas meningkat;
- d. model yang tepat untuk pemecahan masalah siswa;
- e. dapat menyesuaikan dengan kelas yang besar;
- f. pembelajaran kolaboratif sangat membantu dalam memotivasi siswa dalam kurikulum tertentu.

#### 4. Manfaat dalam alternatif teknik penilaian siswa dan guru

Teknik pengajaran pembelajaran kolaboratif memanfaatkan berbagai penilaian.

Menurut McGarrigle (2013) salah satu kesulitan dalam menerapkan kolaborasi siswa dalam pembelajaran adalah harus menyadari bahwa siswa merupakan makhluk individu, di mana siswa mungkin merasa mereka bersaing satu sama lain terutama dalam kaitannya dengan hasil kerja di kemudian hari, sedangkan menurut Sudrajat (2013) pembelajaran kolaboratif mengasumsikan pentingnya kerjasama yang dibangun berdasarkan konsesus anggotanya, bukan kompetisi individual diantara anggota kelompok. Dalam kelompok akan terjadi pembagian peran, tugas, dan wewenang dari setiap anggota kelompok. Masing-masing anggota kelompok berusaha saling menghargai dan memberikan kontribusi kemampuannya terhadap kegiatan kelompok.

Pembelajaran kolaboratif berbeda dengan pembelajaran kooperatif. Memang banyak yang mengasumsikan bahwa kolaboratif dan kooperatif mempunyai arti yang sama, yaitu kerjasama. Namun menurut John Myers (dalam Deliberations, 2011) kolaboratif diturunkan dari akar bahasa Latinnya yang memfokuskan pada proses kerjasama, sedangkan kooperatif menekankan pada hasilnya. Listyawan (2016) kolaboratif dapat dilakukan di dalam kumpulan yang besar maupun kumpulan yang terdiri dari empat atau lima orang pelajar. Sedangkan pembelajaran kooperatif hanya kelompok kecil pelajar yang bekerja dan memahami secara bersama. Beberapa perbedaan pembelajaran kolaboratif dan pembelajaran kooperatif disajikan dalam Tabel 2.1

Tabel 2.1 Perbedaan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran kolaboratif

Aspek	Pembelajaran Kooperatif	Pembelajaran Kolaboratif
Siswa	Siswa menerima latihan dalam kemampuan	Siswa sudah memiliki kemampuan bekerjasama dan sosial.

Aspek	Pembelajaran Kooperatif	Pembelajaran Kolaboratif
	bekerjasama dan sosial.	Siswa membangun kemampuannya itu untuk mencapai tujuan pembelajaran.
<b>Aktivitas</b>	Aktivitas distrukturkan, setiap pelajar memainkan peranan spesifik.	Siswa berunding dan mengorganisasikan sendiri.
<b>Guru</b>	Guru memantau, mendengar dan campur tangan dalam kegiatan kelompok jika perlu.	Aktivitas kelompok tidak dipantau oleh guru. Jika timbul persoalan, siswa memecahkan sendiri dalam kelompoknya. Guru hanya membimbing siswa ke arah penyelesaian persoalan.
<b>Output</b>	Ada hasil kerja kelompok yang akan dinilai guru.	Draf kerja untuk disimpan siswa untuk kerja lanjutan.
<b>Penilaian</b>	Siswa menilai prestasi individu dan kelompok dengan dibimbing oleh guru.	Siswa menilai prestasi individu dan kelompok tanpa dibimbing oleh guru

Menurut Reid (dalam Apriwiyani, 2017) dalam pembelajaran kolaboratif ada lima tahapan dan akan digunakan dalam penelitian ini. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

#### 1) *Engagement*

Pada tahap ini, guru membagi seluruh siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri atas empat sampai lima siswa dengan kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah.

#### 2) *Exploration*

Setelah pembagian kelompok, masing-masing kelompok diberi tugas atau permasalahan. Proses pengerjaan tugas tersebut dilakukan oleh seluruh anggota kelompok dengan saling menyumbangkan ide, ilmu, dan gagasan.

#### 3) *Transformation*

Berdasarkan perbedaan kemampuan antar siswa, maka setiap anggota kelompok akan saling bertukar pikiran serta berdiskusi, sehingga proses bertukar pikiran siswa yang mempunyai kemampuan tinggi akan menaikkan kemampuan siswa yang rendah.

#### 4) *Presentation*

Setelah proses diskusi dan menyusun laporan, kemudian setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Ketika salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi, diharapkan kelompok lain mengamati, membandingkan, dan menanggapi presentasi tersebut.

#### 5) *Reflection*

Setelah dilakukan presentasi, dilanjutkan dengan proses tanya jawab. Bagi kelompok yang memaparkan hasil diskusinya diharapkan dapat menanggapi pertanyaan dari kelompok lain.

Menurut pendapat beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kolaboratif merupakan model pembelajaran yang penting untuk diterapkan di dalam kelas, karena selain dapat melibatkan siswa secara penuh dalam pembelajaran, model pembelajaran ini dapat meningkatkan interaksi siswa sehingga dapat membangun rasa peduli antar siswa. Disamping itu, model pembelajaran ini dapat membantu siswa yang mempunyai kemampuan kurang untuk dapat bersama meningkatkan kemampuan dengan berkolaborasi dengan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi.

### **2.3 Media Permainan**

#### a. arti media permainan

Media adalah bentuk jamak dari kata medium merupakan kata yang berasal dari bahasa Latin *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Oleh karena itu, media dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan (Jalinus dan Ambiyar, 2016). Menurut Munadi (2012: 7) tujuan pemanfaatan media dalam proses pembelajaran adalah untuk mengefektifkan dan mengefisiensi proses pembelajaran itu sendiri.

Media dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat kelompok besar, yakni media audio, media visual, mediaaudio visual, dan media multimedia. Media audio adalah media yang hanya melibatkan indera pendengaran dan hanya mampu memanipulasi kemampuan suara semata. Dilihat dari sifat pesan yang diterimanya, media audio ini dapat menerima pesan verbal

yakni kata-kata atau bahasa lisan, dan pesan nonverbal seperti gerutuan, gumam, musik, dan lain-lain. Jenis- jenis media yang termasuk media ini adalah *disc recording, tape recorder, dan compact disk*.

Media visual adalah media yang hanya melibatkan indera penglihatan. Jenis media ini adalah media cetak-verbal contohnya pesan linguistik berbentuk tulisan, media visual-nonverbal-grafis contohnya gambar, lukisan, dan foto, serta media visual nonverbal- grafis contohnya miniatur. Media audio visual adalah media yang melibatkan indera pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses. Contoh dari media jenis ini adalah film dokumenter, film drama, dan lain-lain.

Terakhir, multimedia yakni media yang melibatkan berbagai indera dalam sebuah proses pembelajaran. Yang termasuk dalam media ini adalah segala sesuatu yang bisa memberikan pengalaman secara langsung. Bisa melalui komputer atau internet, bisa melalui pengalaman berbuat contohnya lingkungan nyata dan karyawisata, serta bisa melalui pengalaman terlibat contohnya permainan dan simulasi, bermain peran, dan forum teater (Munadi, 2012: 54-57).

Permainan adalah sebuah aktivitas rekreasi dengan tujuan bersenang-senang, mengisi waktu luang, atau berolahraga ringan. Permainan merupakan sebuah langkah kreatif dari aktivitas yang dilakukan dengan memasukkan nilai-nilai pembelajaran (Putra, 2013: 7). Menurut Rifa (2012: 14-20) beberapa manfaat dari permainan antara lain:

1. melatih kemampuan motorik. Banyak permainan yang menuntut seseorang menggunakan fisiknya secara penuh, baik itu berlari, menunduk, menggigit, dan sebagainya. Hal tersebut dapat melatih kemampuannya, baik motorik halus, maupun kasar;
2. melatih konsentrasi. Permainan mampu melatih konsentrasi dalam berbagai kegiatan. Saat bergerak, mengambil barang, dan lain sebagainya anak dituntut fokus pada sesuatu yang ia kerjakan;
3. kemampuan sosialisasi meningkat. Kemampuan sosialisasi tersebut penting dimiliki sebagai bekal menuju kedewasaan. Anak yang memiliki kemampuan

sosialisasi baik dan diterima di masyarakat cenderung mempunyai sikap optimis, percaya diri, dan menyenangkan;

4. melatih keterampilan berbahasa. Selain keterampilan berbahasa, permainan juga bermanfaat untuk mengetahui cara menyampaikan pendapat, menerima pendapat, dan memakai kata-kata sopan, dan sebagainya;
5. menambah wawasan. Banyak sekali permainan edukatif yang berisi wawasan dan pengetahuan baru yang tidak tersampaikan pada kegiatan pembelajaran di dalam kelas;
6. mengembangkan kemampuan untuk *problem solving*. Dalam permainan, kemampuan ini dapat dikembangkan ketika siswa diberi permasalahan yang menuntut mereka untuk menyelesaikan dengan cepat dan tepat;
7. mengembangkan jiwa kepemimpinan. Kemampuan ini berguna untuk menentukan pilihan, menguasai diri sendiri, tidak egois, bersikap empati dan simpati, serta sikap yang lain;
8. mengembangkan pengetahuan tentang norma dan nilai. Permainan bisa membantu siswa memahami nilai-nilai kejujuran, kesopanan, menghargai orang lain, cinta kasih, dan lain-lain;
9. meningkatkan rasa percaya diri. Jika siswa bermain dengan teman-teman yang menghargai pendapatnya, menerimanya sebagai bagian dari kelompok, serta diberi kesempatan mengekspresikan dirinya sendiri, maka hal itu dapat meningkatkan rasa kepercayaan dirinya.

b. Permainan amplop berhadiah

Permainan amplop berhadiah mengajarkan semangat berkompetisi, sportivitas, jujur dalam permainan, melatih ketepatan, kecepatan, kerja sama, serta koordinasi antara otak kanan dan kiri. Aturan permainan amplop berhadiah adalah setiap kelompok mendapat jatah 3 buah amplop. Amplop pertama yang diberikan adalah amplop yang berwarna merah. Setelah selesai, serahkan amplop merah kepada guru, kemudian boleh mengambil amplop kuning. Begitu amplop kuning selesai, ditukar kembali dengan amplop hijau. Setiap LKS harus dikerjakan untuk mendapat skor. Ada dua pemenang dalam kompetisi ini, yaitu yang tercepat dan

yang skor pengerjaannya paling tinggi. Waktu pengerjaan adalah 30 menit (Rifa, 2012: 75-78).

Pembaharuan permainan amplop berhadiah pada penelitian ini terdapat pada langkah-langkah dan aturan dalam permainan. Pada penelitian ini, setiap kelompok mendapatkan modal awal berupa uang Rp20.000,00 kemudian masing-masing kelompok diharuskan membeli soal-soal yang terdapat dalam amplop.

Berikut langkah-langkah permainan amplop berhadiah dalam penelitian ini:

- 1) menyiapkan media yaitu uang mainan dan amplop berisi soal-soal;
- 2) membagi seluruh siswa menjadi beberapa kelompok dengan anggota tiap kelompok terdiri dari tiga sampai lima siswa;
- 3) masing-masing kelompok diberikan uang Rp20.000,00 sebagai modal awal;
- 4) masing-masing kelompok harus mengembangkan uang tersebut dengan membeli paket soal yang telah disediakan;
- 5) terdapat dua paket soal yaitu pemula dan lanjutan dengan harga yang berbeda untuk masing-masing paket soal;
- 6) membeli soal pada guru kemudian dikerjakan bersama anggota kelompoknya;
- 7) setelah selesai mengerjakan, soal dikembalikan kepada guru;
- 8) pada saat mengembalikan soal, ketua kelompok membawa jawaban dari kelompoknya;
- 9) ketua kelompok dapat membeli lagi soal yang diinginkan;
- 10) dikatakan pemenang apabila kelompok tersebut mempunyai nilai tertinggi dibandingkan dengan kelompok yang lainnya dengan waktu tercepat;
- 11) kelompok pemenang diminta untuk menjelaskan hasil pekerjaan mereka;
- 12) terdapat *reward* untuk kelompok pemenang berupa bingkisan atau tambahan nilai untuk masing-masing kelompok;

Aturan dalam permainan amplop berhadiah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) waktu permainan adalah 20 menit;
- 2) terdapat dua paket soal yaitu pemula dan lanjutan. Masing-masing paket soal terdapat tiga soal;

- 3) harga tiap soal dalam paket soal pemula adalah Rp10.000,00; paket soal lanjutan adalah Rp20.000,00;
- 4) apabila dapat menjawab soal dengan benar, maka akan mendapat hadiah berupa uang sebesar dua kali dari harga soal yang dibeli;
- 5) apabila salah dalam menjawab soal, maka akan dihitung sebagai hutang yang besarnya sama dengan harga soal yang dibeli;
- 6) masing-masing anggota kelompok wajib menulis hasil pekerjaannya;
- 7) dilarang menggunakan alat bantu hitung.

#### 2.4 Materi Statistika

Statistika merupakan ilmu yang mempelajari tentang metode pengumpulan, penyajian, analisis, dan pengujian data sehingga dapat menghasilkan kesimpulan atau informasi yang berguna tentang suatu hal. Secara umum statistika dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

##### 1. Statistika Deskriptif

Yaitu metode yang berkaitan dengan teknik pengumpulan dan penyajian data sehingga menghasilkan informasi yang berguna.

##### 2. Statistika Inferensi

Yaitu metode yang berhubungan dengan analisis data (sampel) yang dapat digunakan untuk peramalan atau penarikan kesimpulan tentang data keseluruhan (Simangunsong, 2012).

Materi yang dibahas dalam penelitian ini adalah materi pengumpulan dan penyajian data. Ada beberapa cara mengumpulkan data, diantaranya adalah:

1. penelitian langsung;
2. wawancara (*interview*);
3. angket (kuesioner);
4. mengambil atau menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah dicatat oleh peneliti terdahulu.

Data yang dikumpulkan dapat disajikan dengan berbagai cara sebagai berikut.

1. Diagram lambang (Piktogram)
2. Diagram lingkaran



3. Diagram batang
4. Diagram garis
5. Tabel distribusi frekuensi, yaitu tabel yang terdiri dari beberapa kelas yang setiap kelas mempunyai interval yang sama.
6. Histogram merupakan diagram batang dari tabel distribusi frekuensi
7. Poligon frekuensi adalah garis yang menghubungkan titik-titik tengah kelas yang berdekatan dari distribusi frekuensi.

## 2.5 Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2011: 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Sedangkan menurut Purwanto (2016: 46-50) hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar. Hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Hasil belajar kognitif adalah perubahan tingkah laku dalam kawasan kognitif. Hasil yang menimbulkan perubahan perilaku dalam domain kognitif memiliki beberapa tingkatan atau jenjang. Banyak klasifikasi dibuat oleh para ahli psikologi dan pendidikan, namun yang paling banyak digunakan adalah yang dibuat oleh Benjamin S Bloom. Bloom membagi tingkat hasil belajar mulai dari hafalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6).

Anderson dan Krathwohl (2001) kemudian merevisi aspek kognitif yang telah dibuat oleh Bloom menjadi *remember* (mengingat-C1), *understand* (memahami-C2), *apply* (menerapkan-C3), *analyze* (menganalisis-C4), *evaluate* (mengevaluasi-C5), dan *create* (mencipta-C6). Aspek kognitif yang termasuk dalam berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) adalah analisis, evaluasi dan mencipta. Pada tingkat analisis, seseorang mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi ke dalam bagian yang lebih kecil. Kategori menganalisis terdiri dari kemampuan membedakan, mengorganisasikan, dan mengatribusikan.

Selanjutnya pada tingkat evaluasi mencakup kemampuan untuk membentuk suatu pendapat mengenai sesuatu atau beberapa hal, bersama dengan pertanggungjawaban pendapat yang berdasar pada kriteria tertentu. Kategori mengevaluasi terdiri dari memeriksa dan mengkritisi. Pada tingkat mencipta siswa dapat membuat produk baru dengan merombak beberapa elemen atau bagian ke dalam bentuk yang belum pernah dijelaskan guru sebelumnya. Kategori mencipta yaitu merumuskan hipotesis, merencanakan, dan memproduksi.

Menurut Widana (2017) soal-soal HOTS pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda. 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. salah satu karakteristik soal HOTS adalah soal entuk uraian, yaitu suatu soal yang jawabannya menuntut siswa untuk mengorganisasikan gagasan atau hal-hal yang telah dipelajarinya dengan cara mengemukakan atau mengekspresikan gagasan tersebut menggunakan kalimatnya sendiri dalam bentuk tertulis

Berdasarkan pengertian di atas, hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran.

## **2.6 Penelitian yang Relevan**

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Harahap dan Sulistiani (2017) yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kolaboratif tipe *Buzz Group* terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. Hasil penelitian tersebut didapatkan kesimpulan bahwa pembelajaran kolaboratif efektif terhadap kemampuan penalaran matematis siswa

Santoso (2013) melakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas pembelajaran kolaboratif yang dikaitkan dengan motivasi belajar siswa. Berdasarkan penelitian tersebut, Santoso menyimpulkan bahwa terdapat

perbedaan efektifitas yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif dan metode ceramah terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Dermawan (2014) bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan model *Collaborative Learning* berbasis *Quiz Edutainment* pada pembelajaran kimia. Berdasarkan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran *Collaborative Learning* berbasis *Quiz Edutainment* efektif diterapkan pada pembelajaran kimia.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, pembaharuan dalam penelitian ini adalah penelitian menggunakan media permainan yang belum dilakukan sebelumnya yaitu amplop hadiah.

## 2.6 Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas, maka diambil suatu hipotesis sebagai berikut.

- $H_0$  : Model pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah tidak efektif terhadap hasil belajar.
- $H_1$  : Model pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah efektif terhadap hasil belajar.

### BAB 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Sukardi (2003: 179) mengatakan bahwa penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung fenomena sebab akibat (*Causal-effect relationship*). Sedangkan menurut Sanjaya (2013: 87) penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu. Ide dasar metode penelitian eksperimen pelaksanaannya cukup simpel yaitu melihat apa yang terjadi pada kelompok tertentu setelah diberikan suatu perlakuan.

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen murni atau *true experimental research*. Dalam penelitian eksperimen murni, pengambilan sampel untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol ditetapkan oleh peneliti secara *random*. Desain penelitian yang digunakan yaitu *post test only control group design*. Dengan desain ini, cara untuk menentukan pengaruh perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah dengan membandingkan rata-rata pascates antara kedua kelas tersebut.

Kelas pertama diberikan perlakuan melalui pembelajaran kolaboratif dengan media permainan, yang selanjutnya disebut sebagai kelas eksperimen. Kelas kedua tidak diberikan perlakuan dan selanjutnya disebut sebagai kelas kontrol. Setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan, kemudian dilakukan pengukuran. Begitu pula pada kelas kontrol, walaupun tidak diberikan perlakuan namun tetap dilakukan pengukuran. Pengukuran ini berupa tes hasil belajar. Nilai-nilai tersebut kemudian dirata-rata dan dibandingkan untuk menentukan keefektifan perlakuan tersebut. Berikut desain penelitian yang digunakan:

R: E	X	T <sub>1</sub>
R: K		T <sub>2</sub>

Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:

R : Random

E : Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

X : Perlakuan yang diberikan (pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop berhadiah)

T<sub>1</sub> : Tes Hasil Belajar sesudah diberikan perlakuan

T<sub>2</sub> : Tes Hasil Belajar kelas yang tidak diberikan perlakuan

### 3.2 Daerah Penelitian

Daerah penelitian adalah lokasi yang akan digunakan sebagai tempat pelaksanaan penelitian. Daerah yang digunakan pada penelitian ini yaitu SMP Negeri 12 Jember tahun ajaran 2018/2019 dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Sekolah sudah menerapkan kurikulum 2013
2. Pembelajaran yang dilaksanakan belum menerapkan pembelajaran kolaboratif

### 3.3 Responden Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 148). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 12 Jember tahun pelajaran 2018/2019.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014: 149). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*, dimana pengambilan sampel dilakukan secara acak. Sampel yang akan diambil sebelumnya harus melalui uji homogenitas dan uji normalitas. Setelah dilakukan *sampling* terhadap seluruh

kelas, maka akan diperoleh sampel secara acak. Sampel penelitian diambil dua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) dari populasi yang ada.

### 3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional diberikan untuk menghindari kesalahan dan perbedaan penafsiran istilah dan makna. Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### a. Pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah

Pembelajaran kolaboratif terdiri dari lima tahapan. Tahapan yang pertama adalah *Engagement*, pada tahap ini guru membagi seluruh siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri atas empat sampai lima siswa dengan kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Tahapan kedua yaitu *Exploration*, pada tahap ini guru menjelaskan sekilas tentang materi yang akan dipelajari. Tahapan ketiga yaitu *Transformation*, pada tahap ini dimulai permainan amplop hadiah dengan memberikan masing-masing kelompok modal awal dan kelompok mengembangkan modal tersebut dengan membeli paket soal yang tersedia. Langkah-langkah dan aturan permainan amplop hadiah ini dapat dilihat kembali pada tinjauan pustaka 2.3. Tahapan keempat yaitu *Presentation*, pada tahap ini kelompok pemenang mempresentasikan hasil diskusinya. Tahapan kelima yaitu *Reflection*, pada tahap ini dilakukan proses tanya jawab. Bagi kelompok yang memaparkan hasil diskusinya diharapkan dapat menanggapi pertanyaan dari kelompok lain.

#### b. Hasil Belajar

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran. Rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang dilambangkan dengan  $T_1$  dan rata-rata hasil belajar siswa di kelas kontrol yang dilambangkan dengan  $T_2$ . Efektivitas pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah terhadap hasil belajar siswa dapat dirumuskan sebagai berikut.

1)  $T_1 \geq T_2$ , atau

2)  $T_1 - T_2 \geq 0$

### 3.5 Prosedur Penelitian

Untuk mencapai suatu tujuan penelitian, maka diperlukan adanya prosedur penelitian. Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang digunakan untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Persiapan

Melakukan persiapan meliputi kegiatan penyusunan proposal dan instrumen penelitian berupa rpp, soal tes hasil belajar, pedoman wawancara, dan soal-soal dalam media permainan.

2. Uji validasi instrumen

Instrumen yang telah dibuat kemudian akan dilakukan uji validitas oleh validator, yaitu dua orang dosen dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember dan satu orang guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 12 Jember.

3. Menentukan populasi

Melakukan uji normalitas pada nilai ujian akhir semester ganjil mata pelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 12 Jember dari kelas VII A sampai VII F, jika berdistribusi normal maka data tersebut dianggap mewakili populasi.

4. Menentukan sampel

Setelah uji normalitas dilakukan, selanjutnya adalah uji homogenitas pada kelas VII A sampai VII F berdasarkan nilai ujian tengah semester mata pelajaran matematika untuk menentukan kelas yang mempunyai data homogen dan selanjutnya diambil sebagai sampel. Menentukan sampel penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan teknik *random sampling*.

5. Melakukan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

KBM menggunakan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Masing-masing pembelajaran dilaksanakan dalam dua kali pertemuan.

## 6. Tes Hasil Belajar

Memberikan tes hasil belajar berupa soal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah KBM dilaksanakan untuk memperoleh nilai tes hasil belajar.

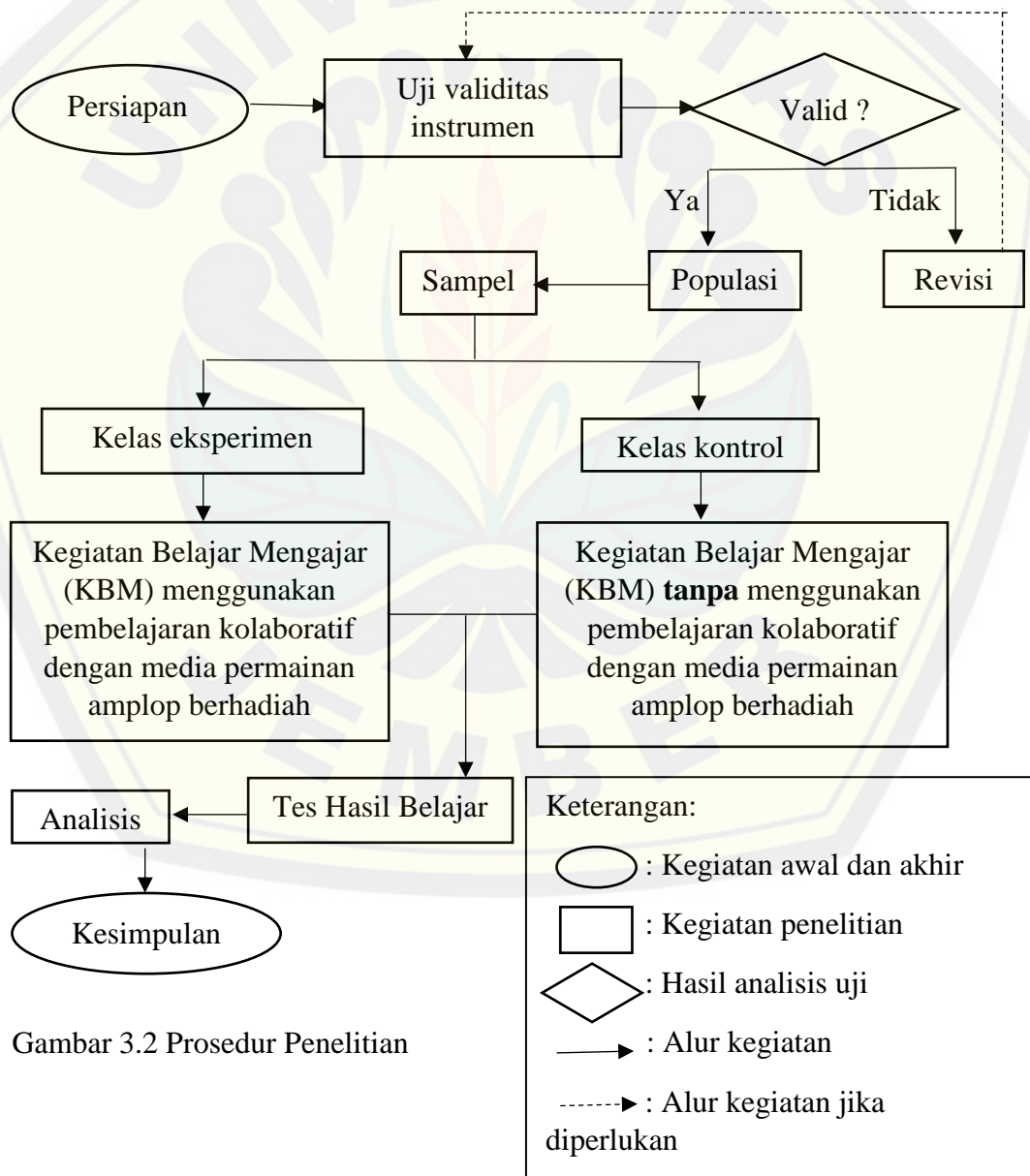
## 7. Analisis

Tes hasil belajar tersebut diuji dengan menggunakan uji *Independent Sample t-Test*, kemudian menganalisis hasil data.

## 8. Kesimpulan

Menarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan.

Bagan dari prosedur penelitian secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 3.2



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian



### 3.6 Uji Persyaratan Penelitian

Instrumen yang telah dibuat harus dilakukan validasi sebelum diujikan kepada subjek penelitian. Validasi instrumen dilakukan oleh tiga orang validator, yaitu dua dosen dari Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember dan satu guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 12 Jember. Instrumen yang divalidasi berupa soal tes, RPP, pedoman wawancara, dan soal-soal dalam media permainan. Perhitungan tingkat kevalidan dilakukan setelah validator melakukan penilaian pada lembar validasi. Hasil penilaian tersebut kemudian dimuat dalam tabel hasil validasi instrumen penelitian. Berdasarkan nilai-nilai tersebut selanjutnya ditentukan nilai rerata total untuk semua aspek ( $V_a$ ). Nilai  $V_a$  ditentukan untuk melihat tingkat kevalidan instrumen penelitian. Kegiatan penentuan  $V_a$  tersebut mengikuti langkah-langkah berikut:

- a) setelah hasil penilaian dimuat dalam tabel hasil validasi instrumen penelitian, kemudian ditentukan rata-rata nilai hasil validasi dari semua validator untuk

setiap indikator ( $I_i$ ) dengan persamaan: 
$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

dengan:

$V_{ji}$  = data nilai dari validator ke- $j$  terhadap indikator ke- $i$ ;

$j$  = validator 1, 2, 3;

$i$  = indikator 1, 2, . . . (sebanyak indikator);

$n$  = banyaknya validator

- b) dengan nilai  $I_i$ , kemudian ditentukan nilai rerata total untuk semua aspek  $V_a$

dengan persamaan: 
$$V_a = \frac{\sum_{i=1}^n I_i}{n}$$

dengan:

$V_a$  = nilai rerata total untuk semua aspek

$I_i$  = rerata nilai untuk aspek ke- $i$

$i$  = aspek yang dinilai

$n$  = banyaknya aspek

Selanjutnya nilai  $V_a$  atau nilai rerata total untuk semua aspek diberikan kategori berdasarkan Tabel 3.1 untuk menentukan tingkat kevalidan instrumen penelitian.

Tabel 3.1 Tingkat kevalidan instrumen

Nilai $V_a$	Tingkat Kevalidan
$1 \leq V_a < 1,5$	Tidak Valid
$1,5 \leq V_a < 2$	Kurang Valid
$2 \leq V_a < 2,5$	Cukup Valid
$2,5 \leq V_a \leq 3$	Valid

Instrumen dinyatakan valid apabila nilai  $V_a \geq 2,5$ . Tetapi walaupun instrumen dinyatakan valid, tetap perlu dilakukan revisi sesuai saran dari validator (Hobri, 2010: 52-53).

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti dalam mendapatkan data yang dibutuhkan untuk penelitian. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode tes dan dokumentasi.

#### a. Metode tes

Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Kurniawan dan Puspaningtyas, 2016: 93). Metode tes digunakan untuk memperoleh data hasil pembelajaran menggunakan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan pada sub pokok bahasan pengumpulan dan penyajian data.

Tes yang dilakukan dalam penelitian ini berupa 4 soal subjektif untuk mengukur kemampuan siswa setelah mengikuti KBM. Tes ini diberikan kepada siswa di kelas eksperimen yang proses pembelajarannya menggunakan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah dan kelas kontrol yang proses pembelajarannya tanpa menggunakan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah.

Sebelum tes diberikan kepada siswa, soal tes terlebih dahulu diuji validitas oleh tiga orang validator. Tes yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen dan

kelas kontrol mempunyai bentuk yang sama dan dijadikan sebagai acuan dalam menarik kesimpulan pada akhir penelitian.

b. Metode dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2006: 231). Dalam penelitian ini, data yang ingin diperoleh adalah data diri siswa berupa nama, jenis kelamin, nilai ujian tengah semester matematika semester ganjil dan semua data yang dibutuhkan dalam penelitian. Data-data yang telah diperoleh akan diuji normalitas dan homogenitasnya menggunakan software SPSS versi 19.0.

c. Metode wawancara

Metode wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan menguatkan jawaban sampel penelitian terhadap nilai tes hasil belajar yang telah diperoleh. Wawancara ini menggunakan pedoman wawancara tetapi tidak terpaku pada pedoman tersebut, peneliti dapat mengembangkan pertanyaan sesuai dengan kebutuhan.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah statistik parametrik dimana data yang diperoleh harus normal dan homogen. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah nilai tengah semester ganjil dan nilai tes hasil belajar siswa. Untuk mengolah data tersebut menggunakan *software SPSS* versi 19.0 dengan ketentuan sebagai berikut.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data nilai ujian akhir semester ganjil mata pelajaran matematika dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov*. Untuk menentukan normalitas dari data tersebut, cukup diuji dengan membaca nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*. Pengambilan keputusan dari uji ini adalah sebagai berikut:

- a. nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $\geq 0,025$  maka data berdistribusi normal;
- b. nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*  $< 0,025$  maka data tidak berdistribusi normal.

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data ujian tengah semester genap mata pelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 12 Jember. Untuk mengetahui hasil uji homogenitas menggunakan *software SPSS* versi 19.0 cukup membaca nilai *Sig.* (signifikansi). Pengambilan keputusan dari hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut:

- a. nilai *Sig.*  $\geq 0,05$  disimpulkan bahwa varian sama (homogen);
- b. nilai *Sig.*  $< 0,05$  disimpulkan bahwa varian berbeda (tidak homogen).

## 3) Uji Hipotesis

Uji yang digunakan oleh peneliti adalah *independent sample test*, dimana uji ini akan membandingkan rata-rata dari dua sampel yang tidak berhubungan satu dengan yang lainnya dan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah terhadap hasil belajar. Dengan hipotesis yang diajukan sebagai berikut.

- Hipotesis operasional

$H_0$ : pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah tidak efektif terhadap hasil belajar

$H_1$ : pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah efektif terhadap hasil belajar

Dengan kriteria pengambilan keputusan

- ✓ Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau nilai signifikan ( $\rho$ -value)  $> 0,025$  maka  $H_0$  diterima
- ✓ Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau nilai signifikan ( $\rho$ -value)  $\leq 0,025$  maka  $H_0$  ditolak.

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Pembelajaran dikatakan efektif apabila nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  atau  $p\text{-value} < 0,025$  dan rata-rata nilai tes hasil belajar kelas eksperimen  $\geq$  rata-rata nilai tes hasil belajar di kelas kontrol. Berdasarkan analisis data disimpulkan bahwa pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah efektif terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil uji T yaitu nilai yang terdapat pada  $t_{hitung}$  adalah 5,993 dan 5,069 yang setara dengan  $p\text{-value}$  0,000 dimana nilai tersebut  $< 0,025$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya bahwa pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah efektif terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, rata-rata nilai tes hasil belajar di kelas eksperimen  $\geq$  rata-rata nilai tes hasil belajar di kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah lebih baik dari pembelajaran konvensional.

Melalui media permainan amplop hadiah, pembelajaran kolaboratif menjadi lebih menyenangkan. Siswa menjadi lebih aktif dan semangat dalam menerima pelajaran. Seluruh siswa juga dapat terlibat dalam pembelajaran, karena dalam penerapannya mengharuskan siswa untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

### 5.2 Saran

1. Pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran dalam mengajar matematika
2. Penelitian lanjutan dapat dikembangkan lagi, dengan pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop hadiah terhadap kemampuan berpikir, keaktifan, dan kemampuan komunikasi siswa.
3. Soal-soal yang digunakan sebaiknya mengikuti kebutuhan siswa dan tuntutan kurikulum.
4. Aturan untuk permainan jika membeli soal lanjutan dan menjawab salah sebaiknya hutangnya Rp10.000,00 supaya banyak yang tertarik membeli.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifi, J. 2014. *Inovasi-Inovasi Kreatif Manajemen Kelas Dan Pengajaran Efektif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Apriwiyani, H. 2017. Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Berpikir Tingkat Tinggi Materi Bangun Datar Selama Pembelajaran Kolaboratif di MTs Satu Atap Silo Daerah Perkebunan Kopi. *Skripsi*. Jember: Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember.
- Anderson, L.W., dan Krathwohl, D.R. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educatioanl Objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Armiati, S., dan H. S. Sastramihardja. 2007. Collaborative Learning Framework. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*. 16 Juni 2007. Yogyakarta : 29–32.
- Deliberations. 2011. A Definition of Colaborative and Cooperative Learning. [http://colccti.colfinder.org/sites/default/files/a\\_definition\\_of\\_collaborative\\_vs\\_cooperative\\_learning.pdf](http://colccti.colfinder.org/sites/default/files/a_definition_of_collaborative_vs_cooperative_learning.pdf). [Diakses pada 21 Februari 2019].
- Dermawan, A. 2014. Keefektifan Collaborative Learning Berbasis Quiz Edutainment Terhadap Ketuntasan Hasil Belajar. 3(1): 58–63.
- Harahap, R., dan Sulistiani. 2017. Efektivitas Model Pembelajaran Kolaboratif Tipe *Buzz Group* Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas XI di MAN 1 Takengon. *Jurnal As-Salam*. 1(3): 30-40.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan (Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika)*. Jember: Pena Salsabila.
- Hobri dan Susanto. 2016. Collaborative Learning, Caring Community, dan Jumping Task Berbantuan Lembar Kerja Siswa Berbasis Scientific Approach: Salah Satu Alternatif Pembelajaran Matematika Di Era MEA. *Peluang Matematika dan Pembelajarannya dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)*. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pembelajarannya*. 23 Oktober 2016. *Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember*: 7-17.
- Jalinus, N., dan Ambiyar. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kemdikbud. 2018. Laporan Hasil Ujian Nasional. <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/>. [Diakses 8 Maret 2019].

- Kurniawan, A.W., dan Z. Puspaningtyas. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pandida Buku.
- Laal, M., dan S. M. Ghodsi. 2012. Benefits of Collaborative Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 31: 486–490.
- Listyawan, W. 2016. Pembelajaran Kooperatif Dan Kolaboratif. <http://www.wawanlistyawan.com/2013/06/pembelajaran-kooperatif-dan-kolaboratif.html>. [Diakses pada 21 Februari 2019].
- Maesin, A., M. Mansor, L. A. Shafie, dan S. Nayan. 2009. A Study of Collaborative Learning among Malaysian Undergraduates. *Asian Social Science*. 5(7): 70-76.
- Mcgarriple, J. 2013. Exploring Student Engagement and Collaborative Learning in a Community-Based Module in Fine Art. *Irish Journal of Academic Practice*. 2(1): 0–23.
- Mulyasa, E. 2005. *Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Munadi, Y. 2012. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Permana, E. P. 2017. Strategi Pembelajaran dan Pilihannya. <https://erwinpermana.wordpress.com/2017/08/10/ebook-strategi-pembelajaran-dan-pemilihannya/>. [Diakses 8 Maret 2019].
- Purnamawati, dan H. Jaya. 2016. Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif Melalui Pendekatan CSCL (Computer Supported Collaborative Learning) Pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. *Media Komunikasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. 3(2): 167–185.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putra, W. S. 2013. *99 Permainan Edukatif: Untuk Melatih Kecerdasan Dan Kreativitas Anak*. Jogjakarta: Katahati.
- Rachmawati, T., dan Daryanto. 2015. *Teori Belajar Dan Proses Proses Pembelajaran Yang Mendidik*. Yogyakarta: Gava Media.
- Riva, I. 2012. *Koleksi Games Edukatif di Dalam dan Luar Sekolah*. Jogjakarta: FlashBooks.
- Reis, Z. A., dan Z. Karadag. 2009. A New Model for Collaborative Learning in Computer Based Mathematics Instruction: 4s. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 1(1): 1949–1956.
- Rofiq, Z., U. Widodo, dan D. Fajartanni. 2014. Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Peningkatan Hasil Belajar Gambar Teknik Di Sekolah Menengah Kejuruan. *Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. 22(2): 236–40.

- Rusman. 2017. *Belajar Dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. 2013. *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode, Dan Prosedur*. Jakarta: Kencana.
- Santoso, S. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Dan Motivasi Belajar Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Purwantoro Wonogiri , Jawa Tengah. *Dinamika* 5: 15–19.
- Seralidou, E., dan C. Douligeris. 2015. Identification and Classification of Educational Collaborative Learning Environments. *Procedia Computer Science* 65: 249–258.
- Simangunsong, W. 2012. *Matematika Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Sudjana, N. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudrajat, A. 2013. Pembelajaran kolaboratif dan Pembelajaran Kooperatif. <https://akhmadsudrajat.wordpress.com/2013/05/06/pembelajaran-kolaboratif-dan-pembelajaran-kooperatif/>. [Diakses pada 21 Februari 2019]
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Bumi Pustaka.
- Sukawati, D.T. 2016. Efektivitas Model *Discovery Based Learning* pada Materi Larutan Penyangga dalam Meningkatkan Keterampilan Mengelompokkan dan Mengomunikasikan. *Skripsi*. Bandar Lampung: Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Lampung.
- Suryani, N. 2008. Implementasi Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Ketrampilan Sosial Siswa. *Journal of Social Sciences*.
- Uno, H. B. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widana, I.W. 2017. *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Widodo, Tri., dan K. Sri. 2013. Higher Order Thinking Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berorientasi Pembentukan Karakter Siswa. *Cakrawala Pendidikan* 32(1): 161-171.
- Zheng, L., J. Yang, W. Cheng, dan R. Huang. 2014. Emerging Approaches for Supporting Easy, Engaged and Effective Collaborative Learning. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences* 26(1): 11–16.



LAMPIRAN A. MATRIKS PENELITIAN

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
“Efektivitas pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop berhadiah terhadap hasil belajar pokok bahasan statistika”	Bagaimana efektivitas pembelajaran kolaboratif dengan media permainan amplop berhadiah terhadap hasil belajar pokok bahasan statistika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel bebas :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pembelajaran kolaboratif</li> <li>b. Pembelajaran konvensional</li> </ol> </li> <li>2. Variabel terikat : hasil belajar matematika siswa setelah proses pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sintak model pembelajaran kolaboratif:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Engagement</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari siswa pandai, siswa sedang, dan siswa yang rendah prestasinya</li> </ul> </li> <li>b. <i>Exploration</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan secara singkat materi yang akan dipelajari</li> </ul> </li> <li>c. <i>Transformation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memulai permainan amplop berhadiah</li> </ul> </li> <li>d. <i>Presentation</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelompok pemenang mempresentasikan hasil diskusinya</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepustakaan</li> <li>2. Siswa SMP kelas VII</li> <li>3. Guru</li> <li>4. Data nilai matematika siswa kelas VII</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subjek penelitian: siswa SMP kelas VII</li> <li>2. Jenis penelitian: <i>true experimental research</i> atau eksperimen murni</li> <li>3. Metode pengumpulan data:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dokumentasi</li> <li>b. Tes</li> <li>c. Wawancara</li> </ol> </li> <li>4. Metode analisis data: analisis hasil tes menggunakan SPSS</li> </ol>

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
			<p>e. <i>Reflection</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengadakan tanya jawab bagi kelompok yang lain apabila belum mengerti</li> </ul> <p>2. Sintak pembelajaran konvensional:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Persiapan           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan sugesti positif</li> </ul> </li> <li>b. Penyajian           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyampaikan materi</li> </ul> </li> <li>c. Korelasi           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghunungkan materi dengan pengalaman siswa</li> </ul> </li> <li>d. Menyimpulkan           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memahami inti dari materi yang telah disajikan</li> </ul> </li> <li>e. Mengaplikasikan           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat tugas/tes yang relevan dengan materi yang diajarkan</li> </ul> </li> </ol> <p>3. Nilai tes hasil belajar siswa</p>		

**LAMPIRAN B****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS EKSPERIMEN**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP NEGERI 12 JEMBER</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Pokok Bahasan</b>	<b>: Statistika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: VII (Tujuh)/ II (Dua)</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 4 × 30 menit</b>

**A. Kompetensi inti**

- KI 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) serta ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

No	Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi
1.	3.12 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)	3.12.1 Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari 3.12.2 Memahami cara mengumpulkan data 3.12.3 Memahami cara menyajikan data
2.	4.12 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran	4.12.1 Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran 4.12.2 Menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran

**C. Tujuan pembelajaran****Pertemuan I**

- Melalui pengamatan data yang diberikan, siswa dapat mengenal data dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat
- Siswa dapat memahami cara mengumpulkan data melalui pemberian contoh dalam kehidupan sehari-hari dengan benar

3. Dengan diberikan permasalahan kontekstual, siswa dapat memahami cara menyajikan data dengan benar
4. Dengan memahami cara penyajian data, siswa dapat menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram batang dengan tepat
5. Siswa dapat menafsirkan data dalam bentuk tabel dan diagram batang dengan baik melalui pemberian contoh soal

### **Pertemuan II**

1. Melalui contoh soal, siswa dapat menyajikan data dalam bentuk diagram garis dengan tepat
2. Melalui contoh soal, siswa dapat menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran dengan tepat
3. Diberikan contoh diagram garis dan diagram lingkaran, siswa dapat menafsirkan diagram tersebut dengan baik

### **D. Materi Pembelajaran**

Statistika merupakan ilmu yang mempelajari tentang metode pengumpulan, penyajian, analisis, dan pengujian data sehingga dapat menghasilkan kesimpulan atau informasi yang berguna tentang suatu hal. Secara umum statistika dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

Ada beberapa cara mengumpulkan data, diantaranya adalah:

1. Penelitian langsung
2. Wawancara (*interview*)
3. Angket (kuesioner)
4. Mengambil atau menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah dicatat oleh peneliti terdahulu.

Data yang dikumpulkan dapat disajikan dengan berbagai cara sebagai berikut.

1. Diagram lambang (Piktogram)
2. Diagram lingkaran
3. Diagram batang
4. Diagram garis
5. Tabel distribusi frekuensi, histogram, dan poligon frekuensi

### **E. Pendekatan, Metode, dan Model**

1. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Approach*
2. Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab
3. Model Pembelajaran : Pembelajaran Kolaboratif

### **F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran**

1. Media Pembelajaran : Permainan
2. Alat/Bahan Pembelajaran : Buku siswa dan buku mandiri

3. Sumber Pembelajaran : Buku Matematika Siswa SMP/MTs kelas VII

**G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**  
**Pertemuan I (2 × 30 menit)**

No	Deskripsi Kegiatan		Tahap Pembelajaran	Waktu
	Guru	Siswa		
<b>1.</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>			
	Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa, dan dilanjutkan memeriksa kehadiran siswa	Menjawab salam kemudian berdoa, dan mengangkat tangan atau menjawab ketika guru memeriksa kehadiran		2'
	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru		1'
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>			
	Membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari tiga sampai lima siswa dengan kemampuan matematika yang berbeda	Berkumpul bersama kelompoknya masing-masing.	<i>Engagement</i>	5'
	Membahas secara singkat materi yang akan dipelajari. Kemudian menjelaskan aturan dan langkah-langkah permainan amplop hadiah	Mendengarkan penjelasan guru	<i>Exploration</i>	8'
	Memulai permainan	Menjalankan permainan sesuai arahan guru.	<i>Transformation</i>	15'
	Menghitung sisa uang bersama sama	Menghitung sisa uang masing-masing kelompok		2'

No	Deskripsi Kegiatan		Tahap Pembelajaran	Waktu
	Guru	Siswa		
	Meminta kelompok pemenang untuk memaparkan jawabannya	Kelompok pemenang menjelaskan hasil jawaban kelompoknya	<i>Presenta tion</i>	10'
	Memberi kesempatan untuk kelompok lain dan yang belum paham untuk bertanya atau memberikan tanggapan	Kelompok pemenang menjawab pertanyaan kelompok lain	<i>Reflection</i>	5'
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>			
	Memberi soal untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa	Mengerjakan soal dari guru		10'
	Memberikan informasi pokok bahasan materi ajar pada pertemuan selanjutnya, kemudian meminta ketua kelas memimpin doa dan menutup pertemuan dengan salam.	Mendengarkan informasi, berdoa, kemudian menjawab salam dari guru		2'

### Pertemuan II (2 × 30 menit)

No	Deskripsi Kegiatan		Tahap Pembelajaran	Waktu
	Guru	Siswa		
<b>1.</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>			
	Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa, dan dilanjutkan memeriksa kehadiran siswa	Menjawab salam kemudian berdoa, dan mengangkat tangan atau menjawab ketika guru memeriksa kehadiran		2'
	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Mendengarkan tujuan pembelajaran dari guru		1'
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>			

No	Deskripsi Kegiatan		Tahap Pembelajaran	Waktu
	Guru	Siswa		
	Membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari tiga sampai lima siswa dengan kemampuan matematika yang berbeda	Berkumpul bersama kelompoknya masing-masing.	<i>Engagement</i>	5'
	Membahas secara singkat materi yang akan dipelajari. Kemudian menjelaskan aturan dan langkah-langkah permainan amplop hadiah	Mendengarkan penjelasan guru	<i>Exploration</i>	8'
	Memulai permainan	Menjalankan permainan sesuai arahan guru.	<i>Transformation</i>	15'
	Menghitung sisa uang bersama sama	Menghitung sisa uang masing-masing kelompok		2'
	Meminta kelompok pemenang untuk memaparkan jawabannya	Kelompok pemenang menjelaskan hasil jawaban kelompoknya	<i>Presenta tion</i>	10'
	Memberi kesempatan untuk kelompok lain dan yang belum paham untuk bertanya atau memberikan tanggapan	Kelompok pemenang menjawab pertanyaan kelompok lain	<i>Reflection</i>	5'
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>			
	Memberi soal untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa	Mengerjakan soal dari guru		10'
	Memberikan informasi pokok bahasan materi ajar pada pertemuan selanjutnya, kemudian meminta ketua kelas	Mendengarkan informasi, berdoa, kemudian menjawab salam dari guru		2'

No	Deskripsi Kegiatan		Tahap Pembelajaran	Waktu
	Guru	Siswa		
	memimpin doa dan menutup pertemuan dengan salam.			

### H. Penilaian

1. Teknik penilaian :
  - a. Pengetahuan : Tes tulis
  - b. Sikap : Pengamatan
2. Instrumen penilaian : Tes soal, lembar observasi (*Terlampir*)

Jember, .....

Peneliti

(.....)



**LAMPIRAN C****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS KONTROL**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMP NEGERI 12 JEMBER</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Pokok Bahasan</b>	<b>: Statistika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: VII (Tujuh)/ II (Dua)</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 4 × 30 menit</b>

**A. Kompetensi inti**

- KI 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) serta ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

No	Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi
1.	3.13 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)	3.13.1 Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari 3.13.2 Memahami cara mengumpulkan data 3.13.3 Memahami cara penyajian data
2.	4.13 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran	4.13.1 Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran 4.13.2 Menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis, dan diagram lingkaran

**C. Tujuan pembelajaran****Pertemuan I**

- Melalui pengamatan data yang diberikan, siswa dapat mengenal data dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat
- Siswa dapat memahami cara mengumpulkan data melalui pemberian contoh dalam kehidupan sehari-hari dengan benar

3. Dengan diberikan permasalahan kontekstual, siswa dapat memahami cara menyajikan data dengan benar
4. Dengan memahami cara penyajian data, siswa dapat menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram batang dengan tepat
5. Siswa dapat menafsirkan data dalam bentuk tabel dan diagram batang dengan baik melalui pemberian contoh soal

## **Pertemuan II**

1. Melalui contoh soal, siswa dapat menyajikan data dalam bentuk diagram garis dengan tepat
2. Melalui contoh soal, siswa dapat menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran dengan tepat
3. Diberikan contoh diagram garis dan diagram lingkaran, siswa dapat menafsirkan diagram tersebut dengan baik

### **D. Materi Pembelajaran**

Statistika merupakan ilmu yang mempelajari tentang metode pengumpulan, penyajian, analisis, dan pengujian data sehingga dapat menghasilkan kesimpulan atau informasi yang berguna tentang suatu hal.

Ada beberapa cara mengumpulkan data, diantaranya adalah:

1. Penelitian langsung,
2. Wawancara (*interview*),
3. Angket (kuesioner),
4. Mengambil atau menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah dicatat oleh peneliti terdahulu.

Data yang dikumpulkan dapat disajikan dengan berbagai cara sebagai berikut.

1. Diagram lambang (Piktogram)
2. Diagram lingkaran
3. Diagram batang
4. Diagram garis
5. Tabel distribusi frekuensi, histogram, dan poligon frekuensi

### **E. Pendekatan, Metode, dan Model**

1. Pendekatan Pembelajaran : *Scientific Approach*
2. Metode Pembelajaran : Ceramah, tanya jawab
3. Model Pembelajaran : *Ekspositori*

### **F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran**

1. Media Pembelajaran : -
2. Alat/Bahan Pembelajaran : Buku siswa dan buku mandiri
3. Sumber Pembelajaran : Buku Matematika Siswa SMP/MTs kelas VII.

**G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran  
Pertemuan I (2 × 30 menit)**

No	Deskripsi Kegiatan		Tahap Pembelajaran	Waktu
	Guru	Siswa		
<b>1.</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>			
	Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa, dan dilanjutkan memeriksa kehadiran siswa	Menjawab salam, kemudian berdoa, dan mengangkat tangan atau menjawab ketika guru memeriksa daftar hadir		2'
	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Mendengarkan apa yang disampaikan guru	<b>Persiapan</b>	1'
	Memberikan sugesti dan motivasi kepada siswa			1'
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>			
	Menyampaikan materi pelajaran	Mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan guru	<b>Penyajian</b>	25'
	Menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	Mengamati contoh dalam kehidupan sehari-hari yang diberikan guru	<b>Korelasi</b>	4'
	Memberikan contoh-contoh soal kepada siswa	Berdiskusi untuk menyelesaikan contoh soal	<b>Menyimpulkan</b>	15'
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>			
	Memberikan soal untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa	Mengerjakan soal yang diberikan guru	<b>Mengaplikasikan</b>	10'
	Memberikan informasi pokok bahasan materi ajar pada pertemuan selanjutnya dan meminta ketua kelas memimpin doa, kemudian menutup dengan salam.	Mendengarkan informasi, kemudian berdoa, dan menjawab salam		2'

**Pertemuan II (2 × 30 menit)**

No	Deskripsi Kegiatan		Tahap Pembelajaran	Waktu
	Guru	Siswa		
<b>1.</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>			
	Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa, dan dilanjutkan memeriksa kehadiran siswa	Menjawab salam, kemudian berdoa, dan mengangkat tangan atau menjawab ketika guru memeriksa daftar hadir		2'
	Menjelaskan tujuan pembelajaran	Mendengarkan apa yang disampaikan guru	<b>Persiapan</b>	1'
	Memberikan sugesti dan motivasi kepada siswa			1'
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>			
	Menyampaikan materi pelajaran	Mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan guru	<b>Penyajian</b>	25'
	Menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	Mengamati contoh dalam kehidupan sehari-hari yang diberikan guru	<b>Korelasi</b>	4'
	Memberikan contoh-contoh soal kepada siswa	Berdiskusi untuk menyelesaikan contoh soal	<b>Menyimpulkan</b>	15'
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Penutup</b>			
	Memberikan soal untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa	Mengerjakan soal yang diberikan guru	<b>Mengaplikasikan</b>	10'
	Memberikan informasi pokok bahasan materi ajar pada pertemuan selanjutnya dan meminta ketua kelas memimpin doa, kemudian menutup dengan salam.	Mendengarkan informasi, kemudian berdoa, dan menjawab salam		2'

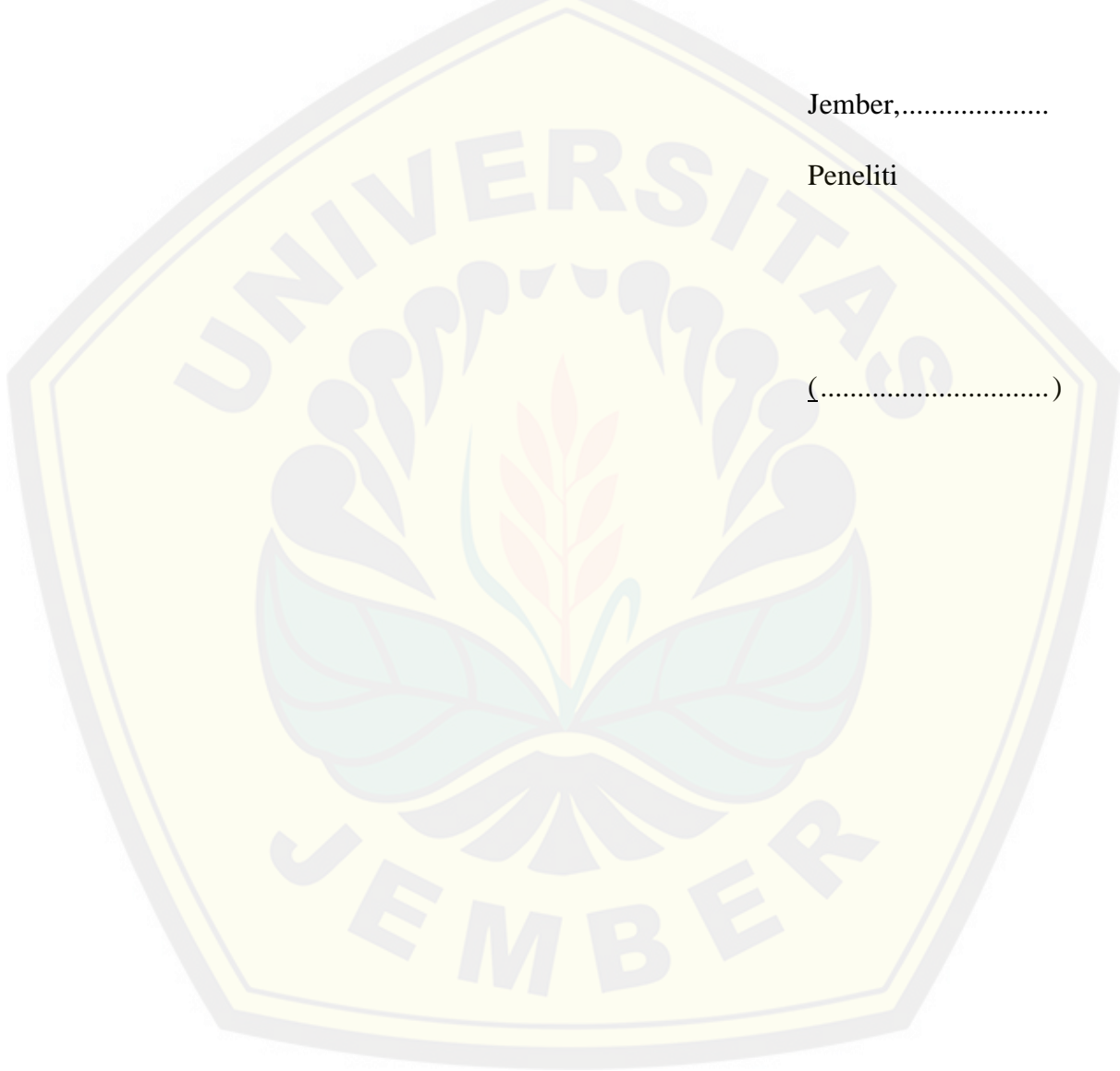
**H. Penilaian**

1. Teknik penilaian :
  - a. Pengetahuan : Tes tulis
  - b. Sikap : Pengamatan
2. Instrumen penilaian : Tes, lembar observasi (*Terlampir*)

Jember,.....

Peneliti

(.....)



**LAMPIRAN D**

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
<b>I.</b>	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>			
	1) Ketepatan pemilihan kompetensi dasar			
	2) Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator			
	3) Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran			
<b>II.</b>	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>			
	1) Sistematika penyusunan RPP			
	2) Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif			
	3) Kejelasan skenario pembelajaran ( tahap-tahap pendahuluan, isi, dan penutup)			
	4) Kejelasan peran guru dan peran siswa			
<b>III.</b>	<b>BAHASA</b>			
	1) Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD			
	2) Bahasa yang digunakan komunikatif			
	3) Kesederhanaan struktur kalimat			
<b>IV.</b>	<b>WAKTU</b>			
	1) Kesesuaian seluruh alokasi waktu yang digunakan			
	2) Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran			

**B. Penilaian**

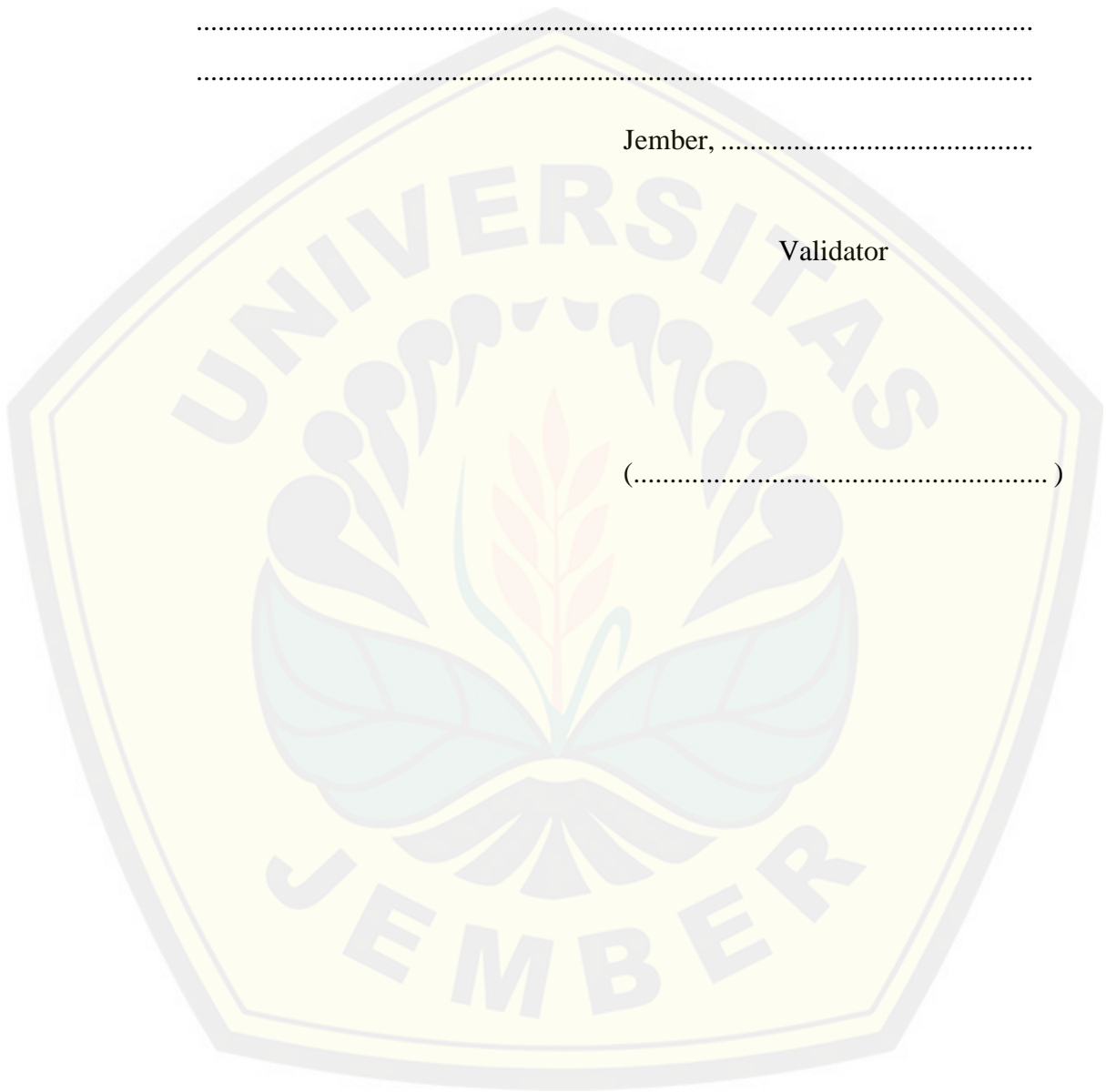
**C. Komentor/Saran**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Jember, .....

Validator

(.....)



**RUBRIK PENILAIAN RPP**

## 1. Aspek Perumusan Tujuan Pembelajaran

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
1)	Kejelasan kompetensi dasar	(1) Jika semua kompetensi dasar tidak jelas
		(2) Jika satu kompetensi dasar tidak jelas
		(3) Jika semua kompetensi dasar jelas
2)	Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator	(1) Jika semua indikator tidak tepat dengan kompetensi dasar
		(2) Jika 1-4 indikator tepat dengan kompetensi dasar
		(3) Jika 5-8 indikator tepat dengan kompetensi dasar
3)	Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran	(1) Jika semua indikator tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran
		(2) Jika 1-4 indikator sesuai dengan tujuan pembelajaran
		(3) Jika 5-8 indikator sesuai dengan tujuan pembelajaran

## 2. Aspek Isi yang Disajikan

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
1.	Sistematika penyusunan RPP	(1) Jika penyusunan RPP tidak sistematis
		(2) Jika ada 1-4 langkah penyusunan RPP tidak sistematis
		(3) Jika ada 5-8 langkah penyusunan RPP sistematis
2.	Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif	(1) Jika semua urutan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif tidak sesuai
		(2) Jika 1-2 urutan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif
		(3) Jika 3-5 urutan kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif
3.	Kejelasan skenario pembelajaran ( tahap-tahap pendahuluan, isi, dan penutup)	(1) Jika semua tahapan skenario pembelajaran tidak jelas
		(2) Jika satu tahapan skenario pembelajaran jelas
		(3) Jika 2-3 tahapan skenario pembelajaran jelas
4.	Kejelasan peran guru dan peran siswa	(1) Jika semua peran guru dan peran siswa tidak jelas
		(2) Jika peran guru atau peran siswa tidak jelas
		(3) Jika semua peran guru dan peran siswa jelas



## 3. Aspek Bahasa

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
1.	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD	(1) Jika penggunaan bahasa tidak sesuai dengan EYD
		(2) Jika beberapa penggunaan bahasa sesuai dengan EYD
		(3) Jika penggunaan bahasa sesuai dengan EYD
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif	(1) Jika bahasa yang digunakan tidak komunikatif
		(2) Jika beberapa bahasa yang digunakan komunikatif
		(3) Jika bahasa yang digunakan komunikatif
3.	Kesederhanaan struktur kalimat	(1) Jika struktur kalimat tidak kompleks
		(2) Jika beberapa struktur kalimat kompleks
		(3) Jika struktur kalimat kompleks

## 4. Aspek Waktu

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
a.	Kesesuaian seluruh alokasi waktu yang digunakan	(1) Jika seluruh alokasi waktu tidak sesuai dengan kegiatan belajar
		(2) Jika beberapa alokasi waktu sesuai dengan kegiatan belajar
		(3) Jika seluruh alokasi waktu sesuai dengan kegiatan belajar
b.	Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran	(1) Jika rincian waktu tidak sesuai untuk setiap tahap pembelajaran
		(2) Jika beberapa rincian waktu sesuai untuk setiap tahap pembelajaran
		(3) Jika rincian waktu sesuai untuk setiap tahap pembelajaran

## LAMPIRAN D1

### HASIL VALIDASI RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN VALIDATOR 1 (Randi Pratama M, S.Pd., M.Pd)

LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**A. Petunjuk**

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia
- Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
- Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
- Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
<b>I. PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>				
	1) Ketepatan pemilihan kompetensi dasar			✓
	2) Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator			✓
	3) Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran			✓
<b>II. ISI YANG DISAJIKAN</b>				
	1) Sistematisa penyusunan RPP			✓
	2) Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif			✓
	3) Kejelasan skenario pembelajaran ( tahap-tahap pendahuluan, isi, dan penutup)			✓
	4) Kejelasan peran guru dan peran siswa			✓
<b>III. BAHASA</b>				
	1) Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD			✓
	2) Bahasa yang digunakan komunikatif		✓	
	3) Kesederhanaan struktur kalimat			✓
<b>IV. WAKTU</b>				
	1) Kesesuaian seluruh alokasi waktu yang digunakan			✓
	2) Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran			✓

**C. Komentar/Saran**

.....

.....

.....

Jember, 2 Mei 2019

Validator

*Randi Pratama M. S.Pd., M.Pd.*  
NIP. 198006202015091002

## LAMPIRAN D2

**HASIL VALIDASI RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
VALIDATOR 2 (Robiatul Adawiyah, S.Pd., M.Si)**

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
I.	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>			
	1) Ketepatan pemilihan kompetensi dasar			√
	2) Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator			√
	3) Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran			√
II.	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>			
	1) Sistematika penyusunan RPP			√
	2) Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif			√
	3) Kejelasan skenario pembelajaran ( tahap-tahap pendahuluan, isi, dan penutup)			√
	4) Kejelasan peran guru dan peran siswa		√	
III.	<b>BAHASA</b>			
	1) Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD			√
	2) Bahasa yang digunakan komunikatif			√
	3) Kesederhanaan struktur kalimat		√	
IV.	<b>WAKTU</b>			
	1) Kesesuaian seluruh alokasi waktu yang digunakan			√
	2) Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran			√

**C. Komentar/Saran**

.....


.....

.....

.....

Jember, 2 Mei 2019

Validator



(Robiatul Adawiyah, S.Pd., M.Si.)  
760017211

## LAMPIRAN D3

### HASIL VALIDASI RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN VALIDATOR 3 (Ratna Sulistyorini)

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
I.	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>			
	1) Ketepatan pemilihan kompetensi dasar			✓
	2) Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator			✓
	3) Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran			✓
II.	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>			
	1) Sistematika penyusunan RPP			✓
	2) Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif			✓
	3) Kejelasan skenario pembelajaran ( tahap-tahap pendahuluan, isi, dan penutup)			✓
	4) Kejelasan peran guru dan peran siswa			✓
III.	<b>BAHASA</b>			
	1) Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD			✓
	2) Bahasa yang digunakan komunikatif			✓
	3) Kesederhanaan struktur kalimat		✓	
IV.	<b>WAKTU</b>			
	1) Kesesuaian seluruh alokasi waktu yang digunakan			✓
	2) Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran			✓

**C. Komentar/Saran**

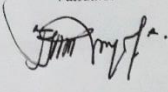
.....

.....

.....

Jember, ..... 1 MEI 2019 .....

Validator



RATNA SULISTYORINI  
(.....)

**LAMPIRAN D4****ANALISIS DATA HASIL VALIDASI RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

No.	Aspek yang Dinilai	Validator 1	Validator 2	Validator 3	I <sub>ij</sub>	V <sub>a</sub>
1.	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>					2,917
a.	Ketepatan pemilihan kompetensi dasar	3	3	3	3	
b.	Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator	3	3	3	3	
c.	Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran	3	3	3	3	
2.	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>					
a.	Sistematika penyusunan RPP	3	3	3	3	
b.	Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran kolaboratif	3	3	3	3	
c.	Kejelasan skenario pembelajaran ( tahap-tahap pendahuluan, isi, dan penutup)	3	3	3	3	
d.	Kejelasan peran guru dan peran siswa	3	2	3	2,67	
3.	<b>BAHASA</b>					
a.	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD	3	3	3	3	
b.	Bahasa yang digunakan komunikatif	2	3	3	3	
c.	Kesederhanaan struktur kalimat	3	2	2	2,33	
4.	<b>WAKTU</b>					
a.	Kesesuaian seluruh alokasi waktu yang digunakan	3	3	3	3	
b.	Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran	3	3	3	3	

**LAMPIRAN E**

**KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR****(Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol)**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Nomor soal</b>
<b>PERTEMUAN I</b>		
3.12 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)	Dapat mencari data dari soal cerita yang diberikan	1
4.12 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran	Dapat menyajikan data dalam bentuk diagram batang	2
<b>PERTEMUAN II</b>		
4.12 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran	Dapat menafsirkan diagram garis	1
	Dapat menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran	2

**LAMPIRAN F****SOAL TES HASIL BELAJAR  
(Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol)**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII
Materi	: Pengumpulan dan Penyajian Data
Waktu	: 10 menit

---

**Petunjuk:**

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal berikut!
- Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang tersedia!
- Bacalah soal berikut dengan teliti dan tepat!
- Kerjakan soal dengan langkah-langkah yang runtut!
- Tanyakan kepada guru apabila terdapat soal yang kurang jelas!

**Soal Pertemuan I**

1. Memei membuat laporan jumlah pendapatan dari tokonya selama enam bulan terakhir. Tercatat dalam enam bulan tersebut Memei mendapat untung sebesar Rp. 5.000.000,00 dengan modal awal Rp. 4.000.000,00. Pada bulan pertama pendapatan toko Memei mencapai Rp. 1.500.000,00; pada bulan kedua pendapatan toko Memei naik Rp. 500.000,00; pada bulan ketiga pendapatan toko Memei turun sebesar Rp. 1.000.000,00; bulan keempat dan kelima naik sebesar Rp. 500.000,00. Berapakah pendapatan toko Memei pada bulan keenam ?
2. Sajikan data hasil pendapatan toko Memei tersebut ke dalam bentuk diagram batang!

Satuan Pendidikan	: Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII
Materi	: Pengumpulan dan Penyajian Data
Waktu	: 10 menit

**Petunjuk:**

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal berikut!
- Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang tersedia!
- Bacalah soal berikut dengan teliti dan tepat!
- Kerjakan soal dengan langkah-langkah yang runtut!
- Tanyakan kepada guru apabila terdapat soal yang kurang jelas!

**Soal Pertemuan II**

1. Berikut disajikan penjualan kopi di kedai CoffeShop selama satu minggu.



Perbandingan harga 1 gelas kopi espresso dan 1 gelas kopi latte adalah 2 : 3, sedangkan perbandingan harga 1 gelas kopi espresso dan 1 gelas kopi americano adalah 5 : 9. Jika Erik membeli 2 gelas kopi espresso dan 1 gelas kopi latte harganya Rp35.000,00; maka berapa pendapatan untuk kopi latte di kedai tersebut selama satu minggu ?

2. Jika jumlah pengunjung kedai CoffeShop adalah 500 orang. Pengunjung pada hari senin 10% dari jumlah seluruh pengunjung, selasa 20 orang lebih banyak dari hari senin, kamis 10 orang lebih banyak dari hari selasa, sabtu 75 orang, dan minggu 85 orang. Jumlah pengunjung pada hari rabu 20 orang lebih sedikit dari hari Jumat. Maka ubahlah data jumlah pengunjung kedai CoffeShop ke dalam diagram lingkaran!



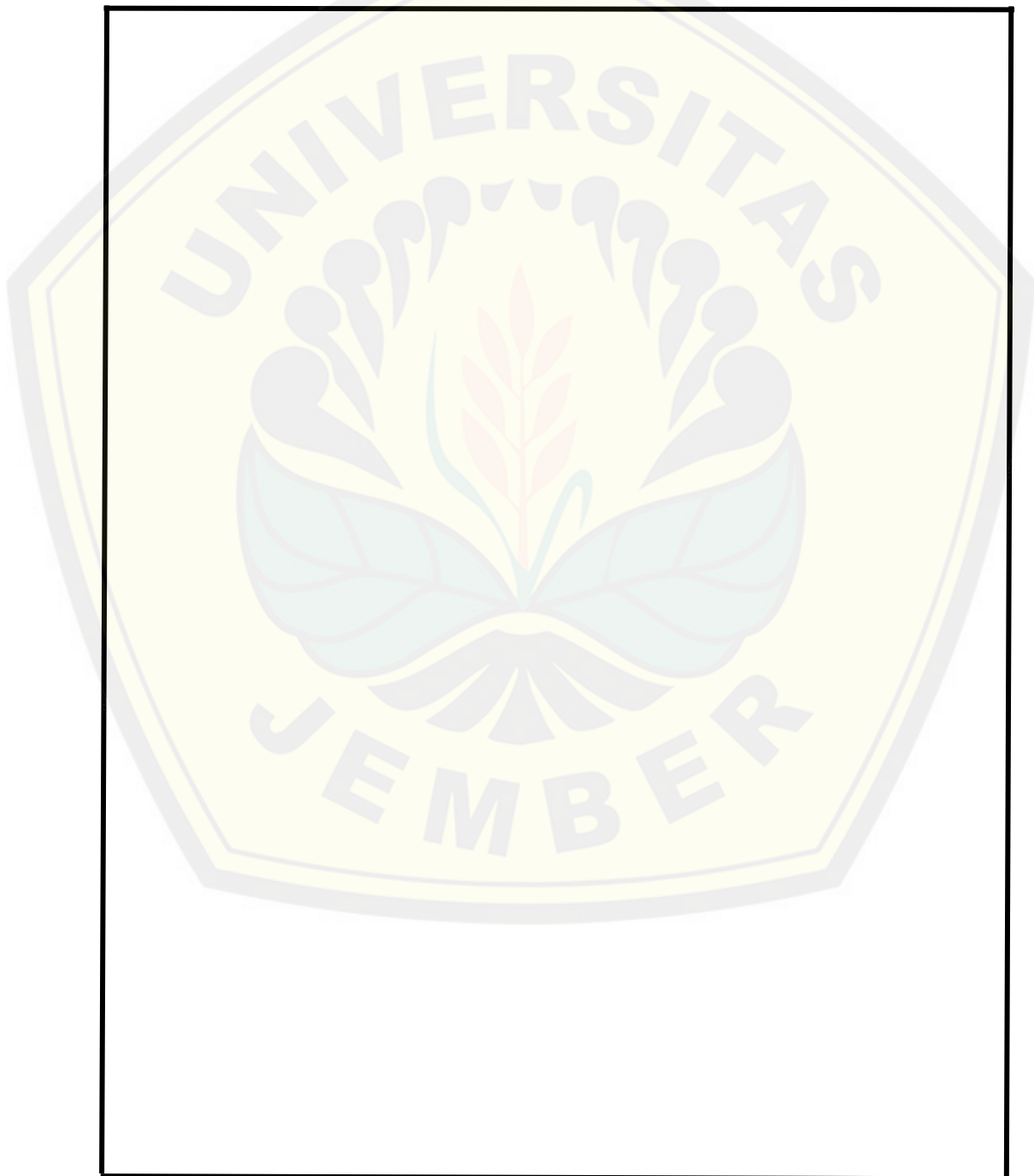
**LAMPIRAN G**

**LEMBAR JAWABAN TES HASIL BELAJAR**

Nama : .....

Kelas : .....

No. Absen : .....




## LAMPIRAN H

## KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR

No	Kunci Jawaban	Skor
<b>PERTEMUAN I</b>		
1.	<p>Diketahui:            Untung = Rp5.000.000,00            Modal awal = Rp4.000.000,00            Pendapatan = Untung+Modal = Rp9.000.000,00            Bulan pertama = Rp1.500.000,00            Bulan Kedua = Rp2.000.000,00            Bulan Ketiga = Rp1.000.000,00            Bulan Keempat = Rp1.500.000,00            Bulan Kelima = Rp2.000.000,00</p> <p>Ditanya:            Pendapatan bulan keenam dan diagram batangnya</p> <p>Jawab:            Pendapatan bulan keenam = Pendapatan total - pendapatan selama lima bulan            = Rp9.000.000,00 - Rp8.000.000,00 = Rp1.000.000,00</p>	20
2.		5
<b>PERTEMUAN II</b>		
1.	<p>Diketahui:            Perbandingan harga kopi espresso dan kopi latte adalah 2 : 3            Perbandingan harga kopi espresso dan kopi americano adalah 5 : 9</p> <p>Ditanya:            Jumlah pendapatan kopi latte selama satu minggu</p> <p>Jawab:            Misal:  <math>x</math> = harga kopi espresso</p>	10

No	Kunci Jawaban	Skor
	<p><math>y</math> = harga kopi latte  <math>z</math> = harga kopi americano  <math>\frac{x}{y} = \frac{2}{3}; x = \frac{2}{3}y</math>  <math>\frac{x}{z} = \frac{5}{9}; x = \frac{5}{9}z</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <math>2x + y = \text{Rp}35.000,00</math></li> <li>➤ <math>2 \times \frac{2}{3}y + y = \text{Rp}35.000,00</math></li> <li>➤ <math>\frac{7}{3}y = \text{Rp}35.000,00</math></li> <li>➤ <math>y = \text{Rp}15.000,00</math></li> </ul> <p>Jumlah kopi latte yang terjual = <math>60+55+50+45+55+65+70</math>  <math>= 400 \times \text{Rp}15.000,00 = \text{Rp}6.000.000,00</math></p>	
2.	<p>Diketahui:  Jumlah seluruh pengunjung = 500  Senin = 50  Selasa = 70  Kamis = 80  Sabtu = 75  Minggu = 85  Ditanya:  Sajikan dalam diagram lingkaran  Jawab:  Jumlah pengunjung hari rabu dan jumat = <math>500 - 360 = 140</math>  Misal jumlah pengunjung hari jumat = <math>a</math>, maka jumlah  pengunjung pada hari rabu = <math>a - 20</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <math>a + a - 20 = 140</math></li> <li>➤ <math>2a - 20 = 140</math></li> <li>➤ <math>2a = 160</math></li> <li>➤ <math>a = 80</math> (jumlah pengunjung pada hari jumat)</li> <li>➤ Jumlah pengunjung pada hari rabu = 60</li> </ul>	15

No	Kunci Jawaban	Skor														
	<p style="text-align: center;"><b>JUMLAH PENGUNJUNG COFFESHOP</b></p>  <table border="1" data-bbox="667 510 1007 846"><thead><tr><th>Day</th><th>Percentage</th></tr></thead><tbody><tr><td>Minggu</td><td>17%</td></tr><tr><td>Senin</td><td>10%</td></tr><tr><td>Selasa</td><td>14%</td></tr><tr><td>Rabu</td><td>12%</td></tr><tr><td>Kamis</td><td>16%</td></tr><tr><td>Sabtu</td><td>15%</td></tr></tbody></table>	Day	Percentage	Minggu	17%	Senin	10%	Selasa	14%	Rabu	12%	Kamis	16%	Sabtu	15%	
Day	Percentage															
Minggu	17%															
Senin	10%															
Selasa	14%															
Rabu	12%															
Kamis	16%															
Sabtu	15%															

**LAMPIRAN I****LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR****A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
<b>I.</b>	<b>FORMAT</b>			
	1) Pertanyaan tes menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai			
	2) Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			
<b>II.</b>	<b>ISI</b>			
	1) Soal sesuai dengan kompetensi dasar			
	2) Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran			
	3) Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas			
	4) Soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)			
<b>III.</b>	<b>BAHASA</b>			
	1) Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami			
	2) Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			
	3) Soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat			

**C. Komentar/Saran**

.....

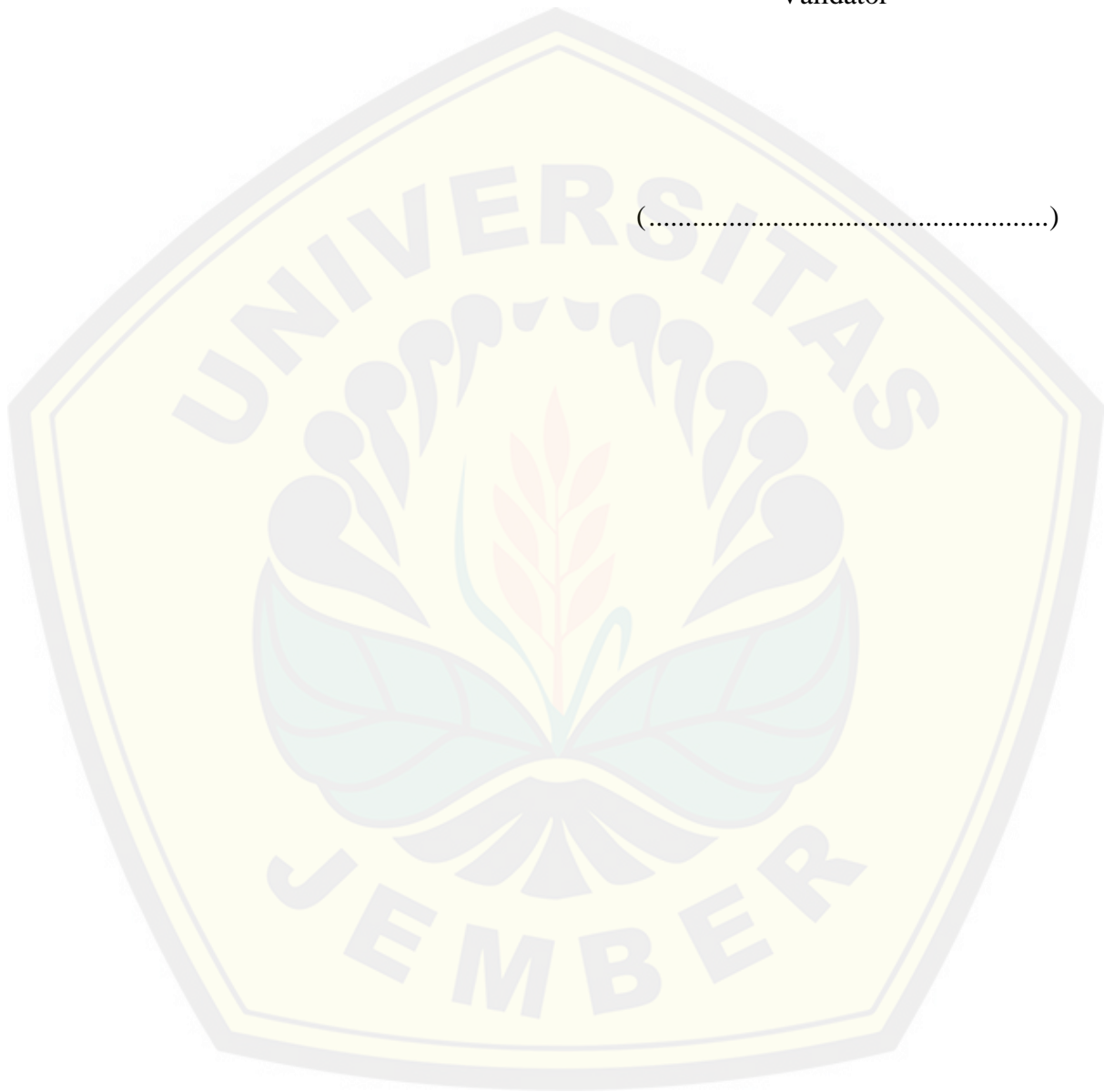
.....

.....  
.....

Jember, .....

Validator

(.....)



**RUBRIK PENILAIAN TES HASIL BELAJAR**

## 1. Format

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
1)	Pertanyaan tes menggunakan kata tanya atau perintah	(1) Jika semua pertanyaan tidak menggunakan kata tanya atau perintah
		(2) Jika 1-2 soal menggunakan kata tanya atau perintah
		(3) Jika 3-4 soal menggunakan kata tanya atau perintah
2)	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	(1) Jika semua menimbulkan penafsiran ganda
		(2) Jika 1-2 menimbulkan penafsiran ganda
		(3) Jika 3-4 tidak menimbulkan penafsiran ganda

## 2. Isi

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
1.	Soal sesuai dengan kompetensi dasar	(1) Jika semua soal tidak sesuai dengan kompetensi dasar
		(2) Jika 1-2 soal sesuai dengan kompetensi dasar
		(3) Jika 3-4 soal sesuai dengan kompetensi dasar
2.	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran	(1) Jika semua isi materi yang ditanyakan tidak sesuai dengan indikator pengukuran
		(2) Jika 1-2 isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran
		(3) Jika 3-4 isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran
3.	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas	(1) Jika semua isi materi yang ditanyakan tidak sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas
		(2) Jika 1-2 isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas
		(3) Jika 3-4 isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
		tingkatan kelas
4.	Soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)	(1) Jika semua soal tidak berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)
		(2) Jika 1-2 soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)
		(3) Jika 3-4 soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)

### 3. Bahasa

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
1.	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	(1) Jika semua soal tidak menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami
		(2) Jika 1-2 soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami
		(3) Jika 3-4 soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami
2.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	(1) Jika semua soal tidak menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
		(2) Jika 1-2 soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
		(3) Jika 3-4 soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
3.	Soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat	(1) Jika semua soal menggunakan bahasa daerah setempat
		(2) Jika 1-2 soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat
		(3) Jika 3-4 soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat



## LAMPIRAN II

## HASIL VALIDASI TES HASIL BELAJAR VALIDATOR 1 (Randi Pratama M, S.Pd., M.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR**

**A. Petunjuk**

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia
- Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
- Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
- Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
<b>I. FORMAT</b>				
1)	Pertanyaan tes menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai			✓
2)	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
<b>II. ISI</b>				
1)	Soal sesuai dengan kompetensi dasar			✓
2)	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran			✓
3)	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas			✓
4)	Soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)			✓
<b>III. BAHASA</b>				
1)	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami		✓	
2)	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓
3)	Soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat			✓

**C. Komentar/Saran**

.....

.....

Jember, 2 Mei 2019

Validator

*Randi Pratama*

Randi Pratama M.S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19880620 201504 1002

## LAMPIRAN I2

**HASIL VALIDASI TES HASIL BELAJAR VALIDATOR 2 (Robiatul Adawiyah, S.Pd., M.Si)**

**LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR**

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
<b>I. FORMAT</b>				
1)	Pertanyaan tes menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai			✓
2)	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
<b>II. ISI</b>				
1)	Soal sesuai dengan kompetensi dasar			✓
2)	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran			✓
3)	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas			✓
4)	Soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)		✓	
<b>III. BAHASA</b>				
1)	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami			✓
2)	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓
3)	Soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat			✓

**C. Komentar/Saran**

.....

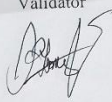
.....

.....

.....

Jember, 2 Mei 2019

Validator



(Robiatul Adawiyah, S.Pd. M.Si)  
760017211

## LAMPIRAN I3

## HASIL VALIDASI TES HASIL BELAJAR VALIDATOR 3 (Ratna Sulistyorini)

LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

**A. Petunjuk**

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
- Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
- Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
- Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No.	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
<b>I. FORMAT</b>				
1)	Pertanyaan tes menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai			✓
2)	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
<b>II. ISI</b>				
1)	Soal sesuai dengan kompetensi dasar			✓
2)	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran			✓
3)	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas			✓
4)	Soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)			✓
<b>III. BAHASA</b>				
1)	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami		✓	
2)	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓
3)	Soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat			✓

**C. Komentar/Saran**

.....

.....

Jember, 1 Mei 2019

Validator

*Ratna Sulistyorini*

(RATNA SULISTYORINI)

**LAMPIRAN I4****ANALISIS DATA HASIL VALIDASI TES HASIL BELAJAR**

No.	Aspek yang Dinilai	Validator 1	Validator 2	Validator 3	I <sub>ij</sub>	V <sub>a</sub>
1.	<b>FORMAT</b>					
a.	Pertanyaan tes menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban terurai	3	3	3	3	
b.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	3	3	3	3	
2.	<b>ISI</b>					
a.	Soal sesuai dengan kompetensi dasar	3	3	3	3	
b.	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan indikator pengukuran	3	3	3	3	
c.	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenis sekolah dan tingkatan kelas	3	3	3	3	2,89
d.	Soal berorientasi pada soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)	3	2	3	2,67	
3.	<b>BAHASA</b>					
a.	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	2	3	2	2,33	
b.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	3	3	
c.	Soal tidak menggunakan bahasa daerah setempat	3	3	3	3	

**LAMPIRAN J****PEDOMAN WAWANCARA**

- a. Wawancara yang dilakukan dengan siswa mengacu pada pedoman wawancara
- b. Pedoman wawancara hanya digunakan sebagai garis besarnya saja, dan peneliti diperbolehkan mengembangkan diskusi sesuai dengan kondisi saat wawancara berlangsung

Berikut pedoman wawancara yang digunakan dalam penelitian ini.

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan</b>
Analisis (C4)	<b>Membedakan:</b> Kemampuan membedakan informasi yang relevan dan tidak relevan, serta informasi penting dan tidak penting	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coba (nama sampel) sebutkan apa saja yang diketahui dalam soal ? apa saja yang ditanyakan dalam soal ?</li> <li>2. Apakah semua informasi yang diketahui dalam soal relevan/ada hubungannya dengan yang ditanyakan? Jika iya, apa saja informasi yang relevan?</li> </ol>
	<b>Mengorganisasi:</b> Kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur secara bersama-sama menjadi struktur yang saling terkait	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Berdasarkan informasi tersebut, langkah apa yang (nama sampel) lakukan untuk dapat mengerjakan soal tersebut ?</li> </ol>
	<b>Mengatribusikan:</b> Kemampuan untuk menyebutkan maksud dari suatu masalah yang diajukan	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Apakah (nama sampel) paham maksud pertanyaan dari soal tersebut ? Jika iya, coba (nama sampel) jelaskan kembali maksud dari soal tersebut!</li> </ol>

Aspek	Indikator	Pertanyaan
Mengevaluasi (C5)	<p><b>Memeriksa:</b> Kemampuan untuk menguji kesalahan pada operasi atau hasil serta mendeteksi keefektifan prosedur yang digunakan</p>	<p>5. Coba periksa kembali jawaban (nama sampel) !</p> <p>6. Apakah semua operasi dan hasil jawaban (nama sampel) benar ? jika tidak, coba perbaiki apa yang membuat jawaban (nama sampel) salah!</p> <p>7. Apakah menurut (nama sampel) langkah yang digunakan sudah efektif ?</p>
	<p><b>Mengkritisi:</b> Kemampuan mendeteksi apakah hasil yang diperoleh berdasarkan prosedur menyelesaikan suatu masalah mendekati jawaban yang benar</p>	<p>8. Jika tidak, bagaimana langkah yang (nama sampel) lakukan untuk memperoleh jawaban yang benar ?</p> <p>9. Jika iya, adakah langkah yang lebih efektif untuk memperoleh jawaban yang benar ?</p>

**LAMPIRAN K****LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA****B. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**C. Penilaian**

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian		
		1	2	3
1.	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)			
2.	Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda			
3.	Berdasarkan aspek analisis dan mengevaluasi, pertanyaan mencakup indikator kedua aspek tersebut			

**D. Komentar/Saran**

.....

.....

.....

Jember, .....

Validator

(.....)

**RUBRIK PENILAIAN PEDOMAN WAWANCARA**

No.	Indikator Penilaian	Rubrik
1.	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)	(1) Jika semua pertanyaan tidak komunikatif
		(2) Jika 1-4 pertanyaan komunikatif
		(3) Jika 5-9 pertanyaan komunikatif
2.	Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda	(1) Jika semua pertanyaan menimbulkan penafsiran ganda
		(2) Jika 1-4 pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda
		(3) Jika 5-9 pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda
3.	Berdasarkan aspek analisis dan mengevaluasi, pertanyaan mencakup indikator kedua aspek tersebut	(1) Jika semua pertanyaan tidak mencakup indikator aspek analisis dan mengevaluasi
		(2) Jika 1-2 pertanyaan mencakup indikator aspek analisis dan mengevaluasi
		(3) Jika 3-5 pertanyaan mencakup indikator aspek analisis dan mengevaluasi



## LAMPIRAN K1

**HASIL VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA VALIDATOR 1 (Randi Pratama M, S.Pd., M.Pd)**

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**

**B. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**C. Penilaian**

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian		
		1	2	3
1.	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)			✓
2.	Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
3.	Berdasarkan aspek analisis dan mengevaluasi, pertanyaan mencakup indikator kedua aspek tersebut			✓

**D. Komentar/Saran**

.....  
 .....  
 .....

Jember, ..... 2 Mei 2019

Validator

*Randi Pratama M. Pd M.Pd*  
 NIP. 19880610 2015 29102

**LAMPIRAN K2****HASIL VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA VALIDATOR 2 (Robiatul Adawiyah, S.Pd., M.Si)****LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA****B. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**C. Penilaian**

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian		
		1	2	3
1.	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)			✓
2.	Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
3.	Berdasarkan aspek analisis dan mengevaluasi, pertanyaan mencakup indikator kedua aspek tersebut			✓

**D. Komentar/Saran**

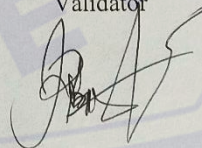
.....

.....

.....

Jember, ..... 2 Mei 2019 .....

Validator



(..... Robiatul Adawiyah, S.Pd. M.Si. ....)

**LAMPIRAN K3****HASIL VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA VALIDATOR 3 (Ratna Sulistyorini)**

**LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**

**B. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**C. Penilaian**

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian		
		1	2	3
1.	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)			✓
2.	Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
3.	Berdasarkan aspek analisis dan mengevaluasi, pertanyaan mencakup indikator kedua aspek tersebut			✓

**D. Komentar/Saran**

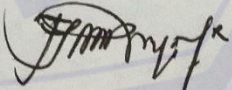
.....

.....

.....

Jember, 1 MEI 2019

Validator



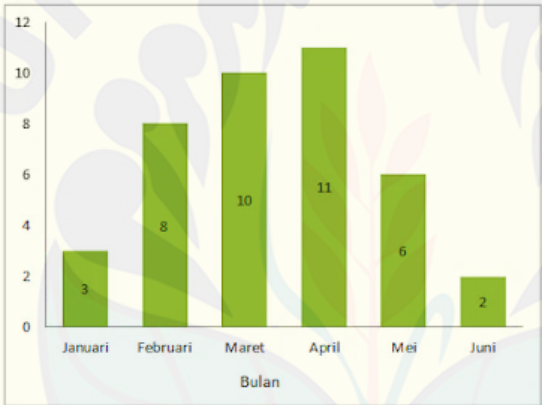
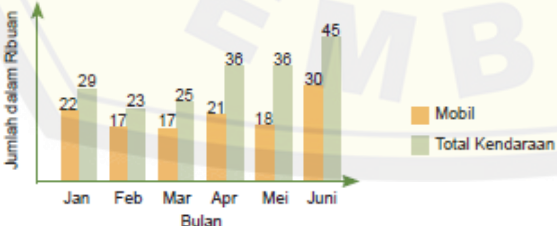
( RATNA SULISTYORINI )

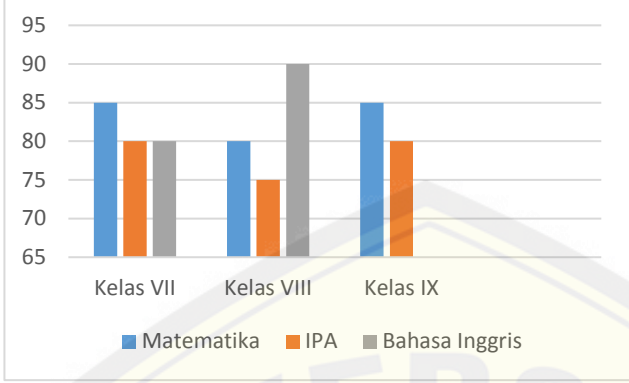
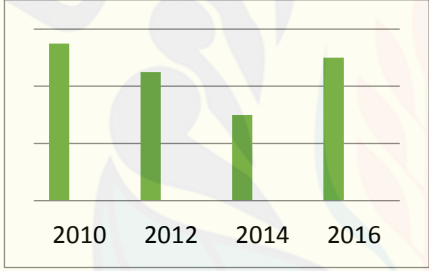
**LAMPIRAN K4****ANALISIS DATA HASIL VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**

No.	Aspek yang Dinilai	Validator 1	Validator 2	Validator 3	I <sub>ij</sub>	V <sub>a</sub>
1.	Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami)	3	3	3	3	3
2.	Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda	3	3	3	3	
3.	Berdasarkan aspek analisis dan mengevaluasi, pertanyaan mencakup indikator kedua aspek tersebut	3	3	3	3	

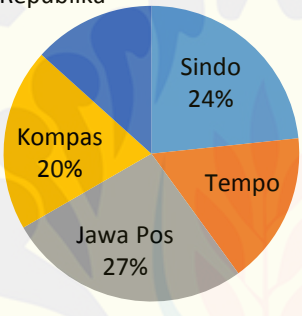
LAMPIRAN L

SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN AMPLOP BERHADIAH

No	Soal	Jawaban
<b>PERTEMUAN I</b>		
<b>Kategori Soal = PEMULA</b>		
1.	Ilmu yang mempelajari cara-cara pengumpulan, penyusunan, pengolahan, penyajian, penganalisisan, dan penafsiran (penarikan kesimpulan) dari suatu kumpulan data disebut	statistika
2.	Mengumpulkan data dengan cara mengirim daftar pertanyaan kepada narasumber disebut	angket
3.	<p>Diagram batang berikut ini menunjukkan produksi pupuk sebuah pabrik.</p>  <p>Selisih produksi pupuk bulan Maret dan Mei adalah...</p>	<p>Pembahasan:                      Produksi bulan Maret = 10 ton                      Produksi bulan Mei = 6 ton                      Selisih produksi pupuk bulan Maret dan Mei = <math>10 - 6 = 4</math> ton</p>
<b>Kategori Soal = LANJUTAN</b>		
No	Soal	Jawaban
1.	<p>Diagram di bawah ini menunjukkan data penjualan mobil dan total kendaraan selama 6 bulan pertama (pada tahun 2019) di suatu negara.</p>  <p>Berapa persenkah kenaikan penjualan mobil dari Mei sampai Juni 2019?</p>	<p>penjualan mobil pada Mei=18.000                      penjualan mobil pada Juni = 30.000</p> $\text{Kenaikan} = \frac{(30.000 - 18.000)}{125.000} \times 100\% = 9,6\%$
2.	Berikut adalah diagram jumlah siswa yang mengikuti lomba akademik di SMP Negeri 12 Jember	<p>Jumlah siswa kelas VII = 245                      Jumlah siswa kelas VIII = 245                      Jumlah seluruh siswa = <math>730 - 490 = 240</math></p>

No	Soal	Jawaban
	 <p>Jika jumlah seluruh siswa yang mengikuti lomba adalah 730 siswa, maka jumlah siswa kelas IX yang mengikuti lomba bahasa inggris adalah...</p>	<p>Jumlah siswa kelas IX yang mengikuti lomba bahasa inggris adalah <math>240 - 165 = 75</math> siswa</p>
3.	<p>Berikut adalah diagram yang menunjukkan jumlah pengunjung perpustakaan daerah.</p>  <p>Jika selisih pengunjung terbanyak dan tersedikit adalah 50. Pengunjung pada tahun 2012 adalah 30 orang lebih sedikit dari pengunjung terbanyak, dan jumlah keseluruhan pengunjung adalah 300 orang. Jumlah pengunjung di tahun 2016 adalah 30 orang lebih banyak dari pengunjung tersedikit. Maka jumlah pengunjung di tahun 2012 adalah</p>	<p>Misal <math>x</math> = pengunjung tahun 2010  <math>y</math> = pengunjung tahun 2014  <math>x - y = 50</math>  <math>y = x - 50</math>  Tahun 2012 = <math>x - 30</math>  Tahun 2016 = <math>y + 30</math>  <math>= x - 50 + 30</math>  <math>= x - 20</math>  Jumlah keseluruhan = tahun 2010 + tahun 2012 + tahun 2014 + tahun 2016  <math>= x + x - 30 + x - 50 + x - 20</math>  <math>300 = 4x - 100</math>  <math>4x = 400</math>  <math>x = 100</math>  Tahun 2012 = <math>x - 30 = 70</math></p>
<b>PERTEMUAN II</b>		
<b>Kategori Soal = PEMULA</b>		
No	Soal	Jawaban

No	Soal	Jawaban
1.	<p>Diagram berikut menunjukkan besarnya uang saku seorang siswa dalam seminggu.</p> <p>Kenaikan uang saku siswa terjadi pada hari...</p>	<p>Pembahasan:                  Pada diagram garis di atas, terlihat peningkatan garis dari hari Selasa ke hari Rabu.</p>
2.	<p>Diagram berikut menunjukkan bidang studi yang disukai oleh 72 siswa.</p> <p>Banyak siswa yang menyukai Matematika adalah...</p>	<p>Banyak siswa = 72 orang  <math>\text{° sudut mtk} = 360^\circ - (120^\circ + 60^\circ + 30^\circ) = 150^\circ</math>                  Banyak yg suka mtk = <math>\frac{150}{360} \times 72 = 30</math> orang</p>
3.	<p>jika jumlah warna merah muda adalah 18. Maka banyak warna kuning adalah ...</p>	<p><math>\frac{36}{360} \times x = 18</math>  <math>x = 18 \times 10 = 180</math>                  Banyak warna kuning = <math>\frac{45}{360} \times 180 = 22.5</math></p>
<b>Kategori Soal = LANJUTAN</b>		
No	Soal	Jawaban
1.	<p>Diagram di bawah ini menunjukkan produksi perikanan tahun 2014 – 2019 (dalam ton)</p> <p>Jika produksi pada tahun 2014 dan 2017 adalah 30 ton,</p>	<p>Jumlah produksi tahun 2014 = 30 ton                  Jumlah produksi tahun 2015 = 25 ton                  Jumlah produksi tahun 2017 = 30 ton                  Jumlah produksi tahun 2019 = 40 ton</p>

No	Soal	Jawaban
	tahun 2015 adalah 25, dan tahun 2019 adalah 40 ton. Selisih produksi pada tahun 2018 dan 2016 adalah 15 ton, dan selisih pada tahun 2016 dan 2014 adalah 5 ton, maka jumlah produksi selama 6 tahun tersebut adalah...	Selisih produksi tahun 2018 dan 2016 = 15 Selisih produksi tahun 2016 dan 2014 = 5 ton <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produksi tahun 2016 – 2014 = 5 ton</li> <li>• Produksi tahun 2016 = 35 ton</li> </ul> Maka produksi tahun 2018 = 50 ton Jumlah produksi tahun 2014 – 2019 = 30 + 25 + 35 + 30 + 50 + 40 = 210 ton
2.	<div style="text-align: center;">  <p>Republika Sindo 24% Kompas 20% Jawa Pos 27% Tempo</p> </div> <p>Jika jumlah pelanggan koran sindo 10 orang lebih banyak dari koran Tempo, dan banyak pelanggan koran Kompas adalah 30, maka banyak pelanggan koran Tempo adalah...</p>	$\frac{20}{100} \times x = 30$ $x = 150$ Banyak pelanggan Koran sindo $\frac{24}{100} \times 150 = 36$ , maka banyak pelanggan Koran tempo adalah 36 - 10 = 26
3.	Jika pengunjung pameran yang diadakan Universitas Jember terdiri dari siswa SD, SMP, SMA, dan umum berjumlah 380 orang. Jumlah siswa SD yang hadir 70 orang, SMA dan umum 110 orang. Jika jumlah pengunjung SMP laki-laki 20 orang lebih banyak dari pengunjung SMP perempuan, maka berapa jumlah siswa SMP laki-laki yang hadir ?	Jumlah pengunjung = 380 orang Pengunjung SD = 70 orang Pengunjung SMA = 110 orang Pengunjung umum = 110 orang Maka jumlah pengunjung SMP = 90 orang Jika jumlah pengunjung laki-laki = $x$ Jumlah pengunjung perempuan = $x - 20$ Maka jumlah siswa SMP yang laki-laki adalah $90 = x + x - 20$ $90 = 2x - 20$ $110 = 2x$ $x = 55$



**LAMPIRAN M****LEMBAR VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN****A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
1.	Kesesuaian soal dengan pokok bahasan			
2.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			
3.	Soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)			
4.	Soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)			
5.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			

**C. Komentar/Saran**

.....

.....

.....

.....

Jember, .....

Validator

(.....)

**RUBRIK PENILAIAN SOAL**

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Kesesuaian soal dengan pokok bahasan	(1) Jika semua soal tidak sesuai dengan pokok bahasan
		(2) Jika 1-3 soal sesuai dengan pokok bahasan
		(3) Jika 4-6 soal sesuai dengan pokok bahasan
2.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	(1) Jika semua soal menimbulkan penafsiran ganda
		(2) Jika 1-3 soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
		(3) Jika 4-6 soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
3.	Soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)	(1) Jika semua soal pemula bukan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)
		(2) Jika 1 soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)
		(3) Jika 2-3 soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)
4.	Soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)	(1) Jika semua soal lanjutan bukan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)
		(2) Jika 1-3 soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)
		(3) Jika 4-6 soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)
5.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	(1) Jika semua soal tidak menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
		(2) Jika 1-3 soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
		(3) Jika 4-6 soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar

## LAMPIRAN M1

**HASIL VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN  
VALIDATOR 1 (Randi Pratama M, S.Pd., M.Pd)**

LEMBAR VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
1.	Kesesuaian soal dengan pokok bahasan			✓
2.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
3.	Soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)			✓
4.	Soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)			✓
5.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓

**C. Komentar/Saran**

.....

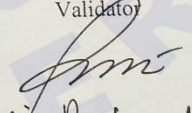
.....

.....

.....

Jember, ..... 2 Mei 2019

Validator

  
 (Randi Pratama M. S.Pd., M.Pd.)  
 NIP. 198806202015091002

## LAMPIRAN M2

**HASIL VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN  
VALIDATOR 2 (Robiatul Adawiyah, S.Pd., M.Si)**

**LEMBAR VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN**

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (√) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
1.	Kesesuaian soal dengan pokok bahasan			√
2.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			√
3.	Soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)		√	
4.	Soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)			√
5.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			√

**C. Komentar/Saran**

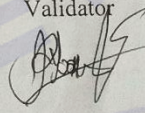
.....

.....

.....

.....

Jember, 2 Mei 2019

Validator  


(Robiatul Adawiyah, S.Pd. M.Si.)

## LAMPIRAN M3

**HASIL VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN  
VALIDATOR 3 (Ratna Sulistyorini)**

**LEMBAR VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN**

**A. Petunjuk**

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan member tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia
2. Mohon Bapak/Ibu menuliskan komentar/saran pada kolom yang telah disediakan
3. Mohon Bapak/Ibu memberi paraf jika selesai mengisi lembar validasi
4. Rubrik penilaian: terlampir

**B. Penilaian**

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian		
		1	2	3
1.	Kesesuaian soal dengan pokok bahasan			✓
2.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓
3.	Soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)			✓
4.	Soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)			✓
5.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓

**C. Komentar/Saran**

.....

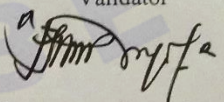
.....

.....

.....

Jember, ... 1 MEI 2019 .....

Validator



(.....  
RATNA SULISTYORINI  
.....)

**LAMPIRAN M4****ANALISIS DATA HASIL VALIDASI SOAL-SOAL DALAM MEDIA PERMAINAN**

No.	Aspek yang Dinilai	Validator 1	Validator 2	Validator 3	I <sub>ij</sub>	V <sub>a</sub>
1.	Kesesuaian soal dengan pokok bahasan	3	3	3	3	2,934
2.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda	3	3	3	3	
3.	Soal pemula merupakan soal <i>low order thinking</i> (C1-C3)	3	2	3	2,67	
4.	Soal lanjutan merupakan soal <i>high order thinking</i> (C4 atau C5)	3	3	3	3	
5.	Soal menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	3	3	

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK  
UJIAN TENGAH SEMESTER  
SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Kelas : 7A**

NO	NIS	NAMA	L/P	NILAI
1	4371	AHMAD RAYHAAN FAUZI	L	76
2	4532	AKBAR ATHA SULTHAN ZAKI	L	75
3	4498	ALIYA ZAFIRA NOVELINA ALIF	P	77
4	4403	ANDIEN CAHAYA PUTRI VERONICA	P	78
5	4439	ARINDRA SHAFI RASENDRIYA	P	83
6	4501	BIMANTARA ARLIE MAHARDHIKA	L	80
7	4540	DEVINA AMANDA REGINA ALI	P	82
8	4444	DHEA DWI OKTA RAHMALIA	P	80
9	4407	DWIKY RAHMAT DHARMAWAN	L	85
10	4506	EDRIC MUHAMMAD DZAKI	L	83
11	4381	ERIL MAULIDIAH PUTRI	P	83
12	4385	INDAH CANTIKA PARASATI	P	83
13	4545	LUQMAN HANIF	L	90
14	4418	MAYASIVA NILAMSARI	P	80
15	4514	MOCH. RADITYA PRA YOGA	L	80
16	4476	MOHAMMAD FAHMI HADIANSYAH	L	78
17	4453	MUHAMMAD AKBAR ELLIA MENANG	L	77
18	4455	MUHAMMAD NADIEF MADANI	L	75
19	4423	MUHAMMAD ROSSI BRIANSYAH	L	75
20	4390	MUSRIFA	P	70
21	4482	NABILA RASTRA ULUL AZMI	P	77
22	4491	REIHANDRA NOUVAL WIBOWO	L	75
23	4428	RIZKI JANUAR	L	77
24	4553	ROSSALIA AYU PUTRI NANDA	P	80
25	4555	SHANDY MAHENDRA PUTRA	L	80
26	4556	SYAUQI AKIRA NAJLA WIDIYANTO	L	87
27	4527	TABRIZ SASHIMAY	P	83
28	4495	TEMBANG SASTRA WIJAYA	P	78
29	4398	TIO SEPTIAN PERMANA	L	95
30	4464	ZHAKY FAZA PRAMANA	L	75

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK  
UJIAN TENGAH SEMESTER  
SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Kelas : 7B**

NO	NIS	NAMA	L/P	NILAI
1	4401	ADHIPRAMANA DWI PUTRA SUPARMONO	L	45
2	4402	AGUSTIO INDRA MULYANA PUTRA	L	75
3	4534	ANDRIAN RAMADHANI EFENDI	L	65
4	4539	DEIRA FALMEI YUDANTI	P	65
5	4443	DEWI PUTRI RATNASARI	P	65
6	4408	EDRYAN NOOR SALIM MAULANA	L	50
7	4378	ELSA IMROATIS SHOLIHA	P	85
8	4472	FAHMY ANDRA RAMADHAN	L	70
9	4410	FAZA ASYIGAH MAJID	P	80
10	4507	FELIZA MAIA KUMALASARI	P	70
11	4446	FIDHIA ZULFA RIANA	P	70
12	4384	HAJJAR NURHANIFAH	P	35
13	4386	IVAN DWI FERNANDA WICAKASONO	L	70
14	4510	LEDDY DHINAYANTI WIJAYA	P	55
15	4475	LEONANDA IQBAL	L	70
16	4516	MOHAMMAD BEVIS JALANNATHA	L	75
17	4546	MUHAMMAD ALVIAN	L	60
18	4480	MUHAMMAD HAKIM FIRMANSYAH	L	35
19	4457	MUHAMMAD RAFIF FADHLURRAHMAN	L	95
20	4389	MUHAMMAD VIRGA ADITYA SUHARDIKA	L	55
21	4424	NADIA AYUNDA NOVELLYTA	P	45
22	4521	NANDANA ALVIN RAFIF RAMADHAN	L	75
23	4489	ORLANDO INDIGO PUTRA	L	60
24	4459	QUEENA LINTANG PARAMITA	P	95
25	4552	RIYANNIZAAR DWI AMARULLAH	L	90
26	4494	SEVILLA DARELLA SETYA BUDI	P	75
27	4396	SHELOMEITHA GRACE FIANDISA	P	85
28	4557	SYAUQI IHSAN RAMADHAN	L	85
29	4528	TASYA KAMILAH NIRZARA	P	80
30	4399	UMARRAHMAN TAJALLI ZAHRAYUDHA	L	70
31	4462	YERRIMIA WIDHI YUDHISTIRA	L	70



**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK**  
**UJIAN TENGAH SEMESTER**  
**SMP NEGERI 12 JEMBER**  
**TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Kelas : 7C**

NO	NIS	NAMA	L/P	NILAI
1	4435	AGH Nia AZIZAH HAMDI	P	75
2	4372	AMANDA PUTRI NATHANIA	P	50
3	4533	ANDHIKA SATRIA PANCAZORRA	L	70
4	4373	AN'NISA NUR'AINI	P	55
5	4500	ARIELLA TRI AHMAD PRAYOGI	L	60
6	4468	AS HAL	P	70
7	4440	ATHA ALBARU DEWANTARA	L	60
8	4470	AVIELLA DWI AHMAD PRAYOGA	L	70
9	4405	BERYL RISTA RAHAYUNINGTYAS	P	60
10	4538	BRILIANT AQDI SHOHABIL	L	40
11	4471	CATUR FIRMANSYAH	L	55
12	4445	DIMAS PRAYOGO UTOMO	L	65
13	4409	FARHAN SYAHBANA PUTRA	L	65
14	4382	FARIDA CITRA DEWI	P	70
15	4541	FEBRINA IMANIAR PUSPANINGRUM	P	55
16	4447	FRANSISKA EKA PUTRI MILANI	P	25
17	4414	ISHLAHUL IMANIA	P	70
18	4415	KANZA SHAQUILLE PRATAMA S.	L	50
19	4511	LOUIS NUR SABILLA AKBAR	L	60
20	4419	MOCH. REYHAND IBRAHIMOVIC	L	30
21	4517	MUHAMAD FAREL RIZALDY A.	L	50
22	4452	MUHAMAD RIFKI DIO SATRIA	L	45
23	4547	MUHAMMAD ANZILIL RAHMAN	L	55
24	4478	MUHAMMAD ARDHI ALFARIZI	L	65
25	4548	MUHAMMAD BIMO SUJIWO DEWO	L	60
26	4522	RAFIKA SEKAR PUTRI ANJANI	P	55
27	4393	RANDA ACHMAD SURBAKTI	L	40
28	4394	RAUFIAN FAJAR SUKMO PUTRA	L	45
29	4430	SASKIA BACHETTA	P	50
30	4493	SEPTIAN ALFID HIDAYAH	L	30
31	4526	SHEFI QURROTA A'YUN	P	30
32	4432	YANUAR ARDIANSYAH ROHMATULLAH	L	25

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK**  
**UJIAN TENGAH SEMESTER**  
**SMP NEGERI 12 JEMBER**  
**TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Kelas : 7D**

NO	NIS	NAMA	L/P	NILAI
1	4433	ABIL YAHYA ASSYADILI	L	70
2	4529	ADELYA RAMADHANI SUTRISNA	P	50
3	4370	AGATA AKMAL ANNABILFIROOS	L	70
4	4497	AGATHA DWINDA PRAMESTI	P	80
5	4465	AMELIA PUTRI ARIANI	P	70
6	4436	AMELYA RAMADHANI SUTRISNA	P	65
7	4437	ANANDA APRILIA PUTRI	P	65
8	4536	ANISA SALSABILA RAMADHANI	P	60
9	4438	APRILIA DWI NUR FADILAH	P	60
10	4537	ARGAMAHA MAULANA ANWAR	L	70
11	4406	BIMA SATRIA AGUNG WICAKSANA	L	85
12	4502	DEANOVA SISILIA FITRI NASYITA	P	65
13	4383	FERY IMANUR ROMADHON	L	65
14	4411	FRENOVA ARLIZIA MURYA PUTRI	P	60
15	4508	GHINA KAMILAH	P	75
16	4413	HALVIAN APRILI BAYU SAPUTRA	L	40
17	4450	M.GERALD BENTANG YULIANDI	L	60
18	4477	MUHAMAD REZKI AKBAR	L	85
19	4479	MUHAMMAD FAJAR MAULANA AKBAR	L	65
20	4484	NAJWA NUR AZIZAH	P	65
21	4488	NURIL IVAN FAUZI	L	85
22	4490	RADIF KHAHILLAH	L	35
23	4395	REDHITA MAYA PUSPITA	P	75
24	4523	REENATA AMODIA KHANSA	P	60
25	4461	RETNO AGUSTIN LESTARI	P	60
26	4427	RIDHO ACHMAD HAFISYAR	L	60
27	4524	RIZKA YOLANDA	P	70
28	4429	RUNA SAHDA AZARIA	P	45
29	4397	SYAHRIL GENANDRA SYUHADI PUTRA	L	50
30	4558	TAJUS GIBRAN SYAH	L	60
31	4559	WINDY CAHAYANING ARIFIN	P	45
32	4400	YESIKA INDAH PRATIWI	P	65

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK**  
**UJIAN TENGAH SEMESTER**  
**SMP NEGERI 12 JEMBER**  
**TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Kelas : 7E**

NO	NIS	NAMA	L/P	NILAI
1	4530	ADI ANDI PRA YUTO	L	75
2	4434	ADITYA SINDHU LANGIT BIMANTORO	L	65
3	4531	AJENG PRAMESTI AZZAHRA	P	75
4	4404	ANDRE FIRMANSYAH	L	40
5	4535	ANGGUN ANTIKA PUTRI	P	80
6	4467	ANNISA ADISTY PRASANTI	P	70
7	4375	DHAFIN PRIYATAMA KUMARA A.	L	85
8	4505	DWINDA DESVITA LATHIFANI	P	85
9	4379	ELSA NABILA AMALIAH MALIKI	P	75
10	4448	GALUH NIKEN SRI SASIMUKTI	P	40
11	4474	JUAN ANDRE K	L	85
12	4417	KARISA ABELIA PUTRI	P	90
13	4509	KHOIROH RISKI FIRLANA	P	30
14	4449	LABITHA BAIDURI PUTRI PURWANTO	P	-
15	4544	LUNA FIYYA KAMILA	P	95
16	4512	M. FATHUR RIZAL	L	75
17	4513	MARCELLA PUTRI AYU AMBARWATI	P	80
18	4420	MOH. FAKHRI RAYYA DJATI	L	80
19	4421	MOHAMMAD ILHAM FAJRIANSYAH	L	60
20	4454	MUHAMMAD HAKAM FIRMANSYAH	L	80
21	4458	MUHAMMAD RAIHAN AGUNG N.	L	90
22	4520	MUHAMMAD RAYHAN HIDAYATULLOH	L	85
23	4481	MUHAMMAD ZIYAN ROYHAN	L	90
24	4485	NAMIRA ZAHRA WAHDYA	P	85
25	4391	NASWA AQILA IZZA AFQORINA	P	85
26	4486	NIKMATUL HAMIDA	P	65
27	4487	NILA AMELIA NABILA MAHARANI	P	80
28	4551	NOBEL BIRNA DIVANDRA	L	90
29	4426	NOVIA DWI SAFITRI	P	90
30	4392	RADITYA PUTRA	L	75
31	4460	RATU ALYVIA MEYDIANDRA	P	85
32	4554	SAFIRA ZALFA PUTRI DERMAWAN	P	85

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK  
UJIAN TENGAH SEMESTER  
SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Kelas : 7F**

NO	NIS	NAMA	L/P	NILAI
1	4466	ANISA DWI INDAH AYU KRISTANTI	P	95
2	4499	AMALIA PUTRI ZAHRANI	P	65
3	4374	BERLIANA HIDAYATI BEKTI	P	70
4	4441	CINDY OKTAVIA RAMADHANY	P	80
5	4442	DANIEL BOAS ARAUNA	L	60
6	4503	DIAZ KHEMALUDZ WAHYUDI	L	55
7	4376	DINARA AISYAH FIRDAUSI	P	80
8	4377	DUTA ATMAJAYA	L	85
9	4504	DWI BAGUS SUPRIYADI	L	90
10	4380	ENRICO INDRA BUDIANTO	L	75
11	4542	FIQIH SALWA GUSSAPUTRI	P	75
12	4412	GALAK RAGIL HUSEIN	L	90
13	4473	GANIS AULIA FITRAH	P	65
14	4543	LAURA ANGELIA LOVELY	P	95
15	4387	MOCH. FIRJATULLAH ARIZAL	L	85
16	4515	MOCH. RIFKY WIRA PRATAMA	L	55
17	4451	MUHAMAD FARIS HASAN	L	85
18	4518	MUHAMMAD ARIF TIRTANA	L	70
19	4519	MUHAMMAD BINTANG ROYYAN	L	45
20	4549	MUHAMMAD FAHMI ILMAN GUMAYZI	L	90
21	4422	MUHAMMAD FERDYANSAH	L	50
22	4388	MUHAMMAD HAAFIZ KHALAFI	L	70
23	4456	MUHAMMAD NURUSHOBAH Q.	L	85
24	4550	NAASHIH ZAIN ADELIA AUDINA	P	80
25	4483	NABILLA AYUDYA PUTRI	P	40
26	4425	NADYA SAFIRA	P	65
27	4492	SAFITRI NOVIYANTI	P	90
28	4525	SAMSUL HADI	L	60
29	4431	SINTA AYU ROFILAH	P	70
30	4496	WAFIN AL JINAN	L	70
31	4560	YULIA DIVA UTARI	P	90
32	4463	ZAYYANATHA RAHMADIYA ADI	L	80

Tabel T

## Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

**DAFTAR NAMA KELOMPOK KELAS EKSPERIMEN**

<b>Kelompok 1</b>	<b>Kelompok 2</b>	<b>Kelompok 3</b>	<b>Kelompok 4</b>
Fidhia Zulfa Riana	Queena Lintang Paramita	Nadia Ayunda Novellyta	Andrian Ramadhani Effendi
Leonanda Iqbal	Ivan Dwi Fernanda Wicaksono	Riyannizaar Dwi Amarullah	Elsa Imroatis Sholiha
Muhammad Rafif Fadhurrahman	Umarrhman Tajalli Zahrayudha	Sevilla Darella Setya Budi	Muhammad Hakim Firmansyah
	Hajjar Nurhanifah	Yerrimia Widhi Yudhistira	Nandana Alfin Rafif Ramadhan
<b>Kelompok 5</b>	<b>Kelompok 6</b>	<b>Kelompok 7</b>	<b>Kelompok 8</b>
Adhipramana Dwi Putra Suparmono	Dewi Putri Ratnasari	Faza Asyigah Majid	Agustio Indra Mulyana Putra
Deira Falmei Yudanti	Edryan Noor Salim Maulana	Mohammad Bevis Jalannatha	Leddy Dhinayanti Wijaya
Fahmy Andra Ramadhan	Feliza Maia Kumalasari	Muhammad Alvian	Orlando Indigo Putra
Shelomeitha Grace Fiandisa	Syauqi Ihsan Ramadhan	Muhammad Virga Aditya Suhardika	Tasya Kamilah Nirzara

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK  
PADA KELAS EKSPERIMEN  
SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2018/2019**

**Kelas : 7B**

NO.	NIS	NAMA	L/P	THB 1	THB 2
1	4371	Adhipramana Dwi Putra Suparmono	L	8	8
2	4532	Agustio Indra Mulyana Putra	L	92	62
3	4498	Andrian Ramadhani Effendi	P	-	-
4	4158	Deira Falmei Yudianti	P	72	80
5	4403	Dewi Putri Ratnasari	P	72	65
6	4439	Edryan Noor Salim Maulana	P	-	-
7	4469	Elsa Imroatis Sholiha	P	96	59
8	4501	Fahmy Andra Ramadhan	L	-	-
9	4540	Faza Asyigah Majid	P	92	99
10	4444	Feliza Maia Kumalasari	P	-	45
11	4407	Fidhia Zulfa Riana	L	100	51
12	4506	Hajjar Nurhanifah	L	90	52
13	4381	Ivan Dwi Fernanda Wicaksono	P	-	-
14	4545	Leddy Dhinayanti Wijaya	L	92	100
15	4418	Leonanda Iqbal	P	93	100
16	4514	Mohammad Bevis Jalannatha	L	96	59
17	4476	Muhammad Alvian	L	72	15
18	4453	Muhammad Hakim Firmansyah	L	-	53
19	4455	Muhammad Rafif Fadhlurrahman	L	92	100
20	4423	Muhammad Virga Aditya Suhardika	L	-	47
21	4390	Nadia Ayunda Noveltyta	P	80	63
22	4482	Nandana Alfin Rafif Ramadhan	P	72	65
23	4491	Orlando Indigo Putra	L	50	54
24	4428	Queena Lintang Paramita	L	92	100
25	4553	Riyannizaar Dwi Amarullah	P	75	73
26	4555	Sevilla Darella Setya Budi	L	92	45
27	4556	Shelomeitha Grace Fiandisa	L	72	100
28	4527	Syauqi Ihsan Ramadhan	P	91	100
29	4495	Tasya Kamilah Nirzara	P	88	100
30	4398	Umarrhman Tajalli Zahrayudha	L	92	97
31	4464	Yerrimia Widhi Yudhistira	L	40	45

**DAFTAR NILAI PESERTA DIDIK  
PADA KELAS KONTROL  
SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2018/2019**


**Kelas : 7D**

NO	NIS	NAMA	L/P	THB 1	THB 2
1	4433	Abil Yahya Assyadili	L	47	96
2	4529	Adelya Ramadhani Sutrisna	P	26	20
3	4370	Agata Akmal Annabilfiroos	L	65	72
4	4497	Agatha Dwinda Pramesti	P	45	16
5	4465	Amelia Putri Ariani	P	7	36
6	4436	Amelya Ramadhani Sutrisna	P	53	28
7	4437	Ananda Aprilia Putri	P	53	40
8	4536	Anisa Salsabila Ramadhani	P	-	-
9	4438	Aprilia Dwi Nur Fadilah	P	40	40
10	4537	Argamahsa Maulana Anwar	L	78	28
11	4406	Bima Satria Agung Wicaksana	L	39	50
12	4502	Deanova Sisilia Fitri Nasyita	P	44	16
13	4383	Fery Imanur Romadhon	L	65	20
14	4411	Frenova Arlizia Murya Putri	P	38	16
15	4508	Ghina Kamilah	P	34	16
16	4413	Halvian Aprili Bayu Saputra	L	57	50
17	4450	M.Gerald Bentang Yuliandi	L	52	20
18	4477	Muhamad Rezki Akbar	L	-	72
19	4479	Muhammad Fajar Maulana Akbar	L	53	48
20	4484	Najwa Nur Azizah	P	65	40
21	4488	Nuril Ivan Fauzi	L	53	48
22	4490	Radif Khahillah	L	68	48
23	4395	Redhita Maya Puspita	P	39	36
24	4523	Reenata Amodia Khansa	P	65	52
25	4461	Retno Agustin Lestari	P	46	32
26	4427	Ridho Achmad Hafisyar	L	50	50
27	4524	Rizka Yolanda	P	45	20
28	4429	Runa Sahda Azaria	P	63	20
29	4397	Syahril Genandra Syuhadi Putra	L	52	20
30	4558	Tajus Gibran Syah	L	14	56
31	4559	Windy Cahyaning Arifin	P	64	16
32	4400	Yesika Indah Pratiwi	P	63	20



## LAMPIRAN N

## SURAT PERMOHONAN IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalboto Jember 68121  
Telepon: (0331)- 330224, 334267, 337422, 333147 \* Faximile: 0331-339029  
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 3309UN25.1.5/LT/2019  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

25 APR 2019

Yth. Kepala  
SMP Negeri 12 Jember

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : Selly Minalasari  
NIM : 150210101066  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Berkeanaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian di SMP Negeri 12 Jember dengan judul "Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Cepat Tepat pada Pokok Bahasan Statistika". Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian permohonan ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan  
Wakil Dekan I,  
Prof. Dr. Suratno, M.Si.  
NIP. 196706251992031003

## LAMPIRAN O

## SURAT TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

 **PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMP NEGERI 12 JEMBER**  
Jl. Kh. Wahid Hasyim No. 16 Telp. (0331) 424526 Jember 

---

**SURAT KETERANGAN**  
No : 421.6/92 /413.01.20523885/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : UDIK KRISTYONO,S.Pd  
NIP : 19690418 199302 1 002  
Pangkat / Gol : Pembina, IV/a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMP Negeri 12 Jember

Dengan ini menerangkan bahwa :









Nama : SELLY MINALASARI  
NIM : 150210101066  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Universitas : FKIP – Universitas Jember

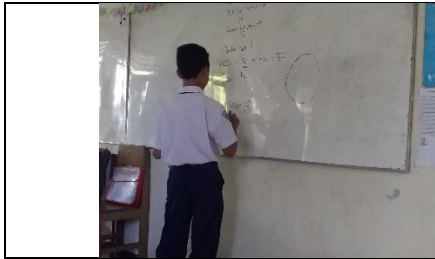
Telah selesai melaksanakan penelitian mulai tanggal 8 s.d 17 Mei 2019 dengan Judul Penelitian mengenai *"Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif dengan Media Permainan Cepat Tepat pada Pokok Bahasan Statistika."*

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya ,atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Jember, 23 Mei 2019  
Kepala Sekolah,  
  
UDIK KRISTYONO,S.Pd  
NIP 19690418 199302 1002

**LAMPIRAN P. FOTO KEGIATAN**

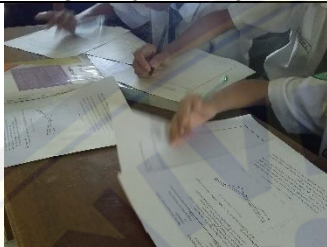
1. Kelas Eksperimen	2. Kelas Kontrol
	
<p>Gambar P1.1 Kegiatan pendahuluan</p>	<p>Gambar P2.1 Kegiatan Pendahuluan</p>
	
<p>Gambar P1.2 Menjelaskan materi secara singkat</p>	<p>Gambar P2.2 Menjelaskan materi pelajaran</p>
	
<p>Gambar P1.3 Ketua kelompok membeli soal kepada guru</p>	<p>Gambar P2.3 Mengerjakan soal di buku paket</p>
	
<p>Gambar P1.4 Menghitung jumlah uang setelah permainan selesai</p>	<p>Gambar P2.4 Menjelaskan soal dalam buku paket</p>



Gambar P1.5 Perwakilan kelompok pemenang menjelaskan jawabannya



Gambar P2.5 Mengerjakan soal tes hasil belajar



Gambar P1.6 Mengerjakan soal tes hasil belajar

