

**Proses Pembelajaran Irisan Kerucut pada SMKN dengan Daya Serap Siswa  
Rendah Terbanyak di Jember pada Ujian Nasional  
Matematika Tahun 2013/2014**  
*(Teaching and Learning Process for Conic Section Topic of Vocational  
School with the Most Number of Lowest Student's Absorbtion in  
Jember on Mathematic National Exam  
in 2013/2014 Years Academic)*

*Qudtsi, Toto Bara Setiawan, dan Nurcholif Diah Sri Lestari*  
*Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember (UNEJ)*  
*Jln. Kalimantan 37, Jember 68121*  
*email: totobara.fkip@unej.ac.id*

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses pembelajaran irisan kerucut pada SMKN dengan daya serap siswa rendah terbanyak di Jember pada ujian nasional matematika tahun 2013/2014. Penelitian ini merupakan menelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Metode yang digunakan adalah metode dokumentasi, metode wawancara dan metode observasi. Penelitian ini dilakukan pada dua pertemuan dengan subjek penelitiannya adalah guru dan siswa. Pada penelitian ini, data dianalisis setelah RPP, guru dan siswa diobservasi pada proses pembelajaran serta hasil dari wawancara. Hasil dari penelitian ini yaitu rendahnya daya serap siswa pada materi irisan kerucut disebabkan karena guru saat mengajar menggunakan pendekatan CTL, model STAD dan metode eramah dan diskusi pada setiap pebelajaran yang dilakukan. Siswa merasa jenuh karena tidak ada variasi dalam kegiatan pebelajaran sehingga siswa melakukan kegiatan diluar pembelajaran seperti berbuat gaduh dan tidur di kelas. Guru hanya fokus menerangkan dan menulis materi di depan kelas tanpa meperhatikan kegiatan yang dilakukan siswa. Selain itu materi irisan kerucut merupakan materi yang tergolong sulit karena terdapat pembahasan materi yang sangat kompleks dan penggunaan rumus yang banyak. Oleh sebab itu dibutuhkan alat bantu berupa alat peraga untuk memudahkan siswa dalam memahami materi. Hal ini tidak dilakaukan oleh guru, mereka tidak menggunakan alat peraga irisan kerucut dalam menjelaskan. Kegiatan yang selalu tidak dilakukan oleh guru adalah pada akhir pembelajaran guru tidak menyampaikan kesimpulan. Guru tidak berhasil dalam perencanaan waktu sehingga tidak sesuai dengan yang telah direncanakan pada RPP. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa seperti ini yang menyebabkan daya serap siswa rendah pada materi irisan kerucut.

**Kata kunci:** aktivitas guru, aktivitas siswa.

**Abstract**

The purpose of this reserch was to determine teaching and learning process for conic section topic of vocational school with the most number of lowest student's absorbtion in jember on mathematic national exam in 2013/2014 years academic. This research is a descriptive qualitative method. There are three method used in this research, namely documents, observations, and interview. This research was conducted in two meetings with the subject are teachers and students. In this research, data were analyzed after lesson plan (RPP), teachers, and students was observed in the learning process then the results of interview. Results of this research is low student's absorbtion for conic section topic caused the teacher used the same approaches CTL, model STAD, and method communicative and discussion in every learning. So, students feel bored because there is no variation in learning activities so that students did another activities such as crowded and slept in class. Teachers only focused to explain and write a conic section topic in front of the class without doing attention to student's activities. Moreover, conic section topic is relatively difficult topic because there is a very complex matter and used much formulas. Therefore it is necessary aids form props to help students more understanding the conic section topic. But, It is not done by teachers, they did not used props of conic section topic in teaching and learning activity. One of activities which always passed by teachers is giving conclusions. Teachers did not succeed for setting time so that teaching and learning activity is not same as lesson plan was made. Therefore, this kind of teaching and learning process which done by teachers and students cause low student's absorbtion for conic section topic.

**Keyword :** teacher activity, students activity.

**Pendahuluan**

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan

sekolah lanjutan tingkat atas yang memiliki intelektual tinggi dan juga ahli dalam bidangnya, sehingga

menghasilkan lulusan yang siap terjun dilapangan pekerjaan serta bisa melanjutkan kependidikan yang lebih tinggi. Menyikapi hal tersebut banyak upaya dilakukan guru untuk membantu tercapainya tujuan ini. Salah satunya adalah dengan melakukan evaluasi yang dilakukan secara terus-menerus dan terstruktur.

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

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

Banyaknya siswa yang mendapat nilai di bawah 5,5 ini menunjukkan daya serap siswa pada materi matematika yang diujikan pada ujian nasional sangat rendah. Pratiwi menyatakan bahwa daya serap siswa adalah kemampuan atau kekuatan untuk melakukan sesuatu, untuk bertindak dalam menyerap pelajaran oleh setiap siswa [1]. Pusat Penelitian Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan Dinas Pendidikan Nasional telah melakukan penelitian tentang daya serap ujian nasional matematika. Daya serap permateri di kedua sekolah ini, terlihat bahwa daya serap materi terendah pada materi Irisan kerucut di SMKN Jember.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran yang mempengaruhi daya serap yaitu: (1) kegiatan-kegiatan visual; (2) kegiatan-kegiatan lisan; (3) kegiatan-kegiatan mendengarkan; (4) kegiatan-kegiatan menulis; (5) kegiatan-kegiatan menggambar; (6) kegiatan-kegiatan metrik; (7) kegiatan-kegiatan mental; dan (8) kegiatan-kegiatan emosional [2]. Selain disebabkan dari kemampuan individu siswa, ada beberapa faktor yang menyebabkan daya serap siswa rendah, antara lain karena faktor cara guru mengajar, perangkat pembelajaran, sarana dan prasarana yang disediakan sekolah. Dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing dan memberikan fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan [3]. Untuk mengetahui semua faktor yang menyebabkan rendahnya daya serap pada ujian nasional perlu dilakukan penelitian ke sekolah yang bersangkutan tentang segala hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran di kelas.

Diperlukan pemecahan masalah untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi siswa dalam ujian nasional mata pelajaran matematika. Perlu diadakan penelitian yang berjudul "Proses Pembelajaran Irisan Kerucut pada SMKN di Jember dengan Daya Serap Siswa Rendah Terbanyak pada Ujian Nasional Matematika Tahun 2013/2014".

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Penelitian kualitatif adalah

penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dilakukan oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah [4]. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu subjek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang [5]. Subjek yang diambil yaitu satu guru dan duabelas siswa pada masing-masing sekolah. Guru yang dipilih merupakan guru yang mengajar materi irisan kerucut. Siswa yang dipilih adalah duabelas siswa yang terdiri dari empat siswa yang duduk di barisan depan, empat siswa yang duduk di barisan tengah dan empat siswa yang duduk di barisan belakang. Siswa yang diwawancara dipilih satu secara acak, kalau data yang diperoleh kurang akan dilakukan wawancara dengan siswa yang lain. Kegiatan yang dilakukan pertama dalam penelitian ini adalah menentukan daerah penelitian, membuat surat ijin penelitian, dan berkoordinasi dengan guru matematika tempat penelitian untuk menentukan jadwal pelaksanaan penelitian. Setelah itu membuat instrumen lembar observasi dan pedoman wawancara. Membuat lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran, lembar pengamatan kelengkapan RPP, pedoman wawancara terhadap guru dan siswa. Setelah instrumen dibuat kemudian memvalidasi instrumen lembar observasi dan pedoman wawancara. Melakukan validasi instrumen lembar observasi dan pedoman wawancara dengan cara memberikan lembar validasi kepada dua dosen pendidikan matematika yang ahli dalam bidang pendidikan. Lembar validasi berisi tentang kesesuaian validasi isi dan bahasa.

Kemudian menganalisis data yang diperoleh dari uji validasi. Jika instrumen valid, dilanjutkan dengan mengumpulkan data dan jika instrumen tidak valid maka dilakukan pembuatan instrumen lembar observasi dan uji validitas kembali. Setelah itu, mengumpulkan data melalui metode dokumentasi dengan cara mengumpulkan perangkat pembelajaran berupa RPP dari guru, melakukan observasi pada saat proses pembelajaran untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran, melakukan wawancara terhadap guru setelah pembelajaran, melakukan wawancara kepada siswa setelah pembelajaran. Setelah memperoleh data yang diperlukan, kemudian data tersebut dianalisis dan terakhir menarik kesimpulan dari hasil analisis.

Pada penelitian ini metode yang digunakan meliputi metode dokumentasi, metode observasi dan metode wawancara.

#### **a. Metode Dokumentasi**

Menurut Arikunto dokumentasi adalah kegiatan pengumpulan data yang dilakukan dengan meneliti benda-benda tertulis seperti buku, majalah, dokumen atau peraturan-peraturan sebagai sumber data [6]. Data yang diperoleh dari metode dokumentasi adalah perangkat pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP ini diperoleh dari guru yang menjadi subjek penelitian yaitu guru matematika SMK

N 1 dan SMK N 5 Jember kelas XII materi irisan kerucut pada submateri lingkaran dan parabola.

b. Metode Observasi

Kegiatan observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada materi lingkaran dan parabola. Kegiatan yang dilakukan adalah mengamati kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran, dan perangkat pembelajaran (RPP) yang dibuat guru. Dalam melakukan observasi peneliti dibantu oleh 3 observer dari kalangan mahasiswa, sehingga observer semuanya berjumlah 4 orang. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh lebih baik dan tingkat ketelitiannya lebih tinggi. Satu observer mengamati aktivitas guru, 3 observer mengamati aktivitas siswa, dan perangkat pembelajaran dilakukan sebelum proses pembelajaran. Dalam mengamati aktivitas siswa observer mengambil sampel siswa berdasarkan tempat duduk yaitu siswa yang duduk di barisan depan, tengah dan belakang. Jika satu bangku isi dua siswa maka dipilih salah satu siswa saja. Kelas yang dipilih disesuaikan dengan pertimbangan dan persetujuan antara peneliti, guru dan sekolah yang bersangkutan.

c. Metode Wawancara

Wawancara yang digunakan adalah wawancara bebas terpimpin yaitu pewawancara membawa pedoman yang hanya berupa garis besarnya dan pengembangannya dilakukan pada saat wawancara berlangsung. Wawancara terhadap guru matematika dilakukan untuk mendapatkan data tentang sumber belajar yang digunakan guru, hal yang disiapkan sebelum pembelajaran, pendekatan, model dan metode yang digunakan serta alasan menggunakannya, penggunaan alat peraga, tentang penguasaan materi siswa setelah pembelajaran, kendala yang dialami dan kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan yang telah dilakukan disesuaikan dengan yang ada pada RPP guru. Wawancara yang dilakukan kepada siswa untuk mengetahui kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran, sumber belajar yang digunakan, senang apa tidak dalam pembelajaran, motivasi dalam mengikuti pembelajaran, pemahaman siswa, dan yang terakhir adalah penggunaan alat peraga dalam pembelajaran, dan wawancara yang berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan oleh siswa ketika dalam proses pembelajaran.

### Hasil dan Pembahasan

Subjek penelitian yang dipilih adalah guru dan siswa di SMK N 1 dan SMK N 5 Jember. Guru yang dipilih adalah guru yang mengajar materi irisan kerucut sebanyak satu guru pada masing-masing sekolah. Serta duabelas siswa pada satu kelas yang diajari oleh guru yang telah terpilih. Siswa dipilih berdasarkan tempat duduk yaitu empat siswa yang duduk di barisan depan, empat siswa yang duduk di barisan tengah dan empat siswa yang duduk di barisan belakang. Jika satu bangku berisi dua siswa maka dipilih salah satu siswa saja. Siswa yang diwawancarai dipilih tiga dari dua belas siswa yang diobservasi. Dipilih secara acak satu dari empat siswa yang duduk di barisan

depan, satu dari empat siswa yang duduk di barisan tengah, dan sisanya satu dari empat siswa yang duduk di barisan belakang.

a. Hasil pengamatan aktivitas guru, siswa dan kelengkapan RPP di SMKN 1 Jember

Dari hasil pengamatan kelengkapan RPP oleh G1 pada pertemuan pertama dan kedua yaitu G1 tidak mencantumkan materi matematika yang akan diajarkan di kelas berupa rangkuman singkat, ia hanya menyebutkan submateri yang akan disampaikan, sedangkan pada lampiran pada RPP tersebut tidak terdapat ringkasan materinya. G1 juga tidak menuliskan secara jelas bahwa pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan pendekatan, model dan metode pembelajaran. G1 hanya mencantumkan metode pembelajaran sedangkan model dan pendekatan yang akan digunakan tidak dicantumkan. Sehingga, pembelajaran yang akan dilakukan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup tidak jelas pendekatan, model dan metode yang digunakan.

Hasil pengamatan aktivitas G1 pada pertemuan pertama, G1 menyampaikan apersepsi namun tidak sesuai dengan materi lingkaran, ia menyampaikan animasi operasi pengurangan pada saat di kelas. G1 dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran, karena memang pada RPP G1 tidak mencantumkannya. G1 tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan materi karena sekolah tidak menyediakan alat peraga untuk materi irisan kerucut. G1 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab lingkaran, G1 lupa tidak menyampaikannya pada saat pembelajaran. Namun cara berkomunikasi G1 santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa. Hal ini dapat diketahui dari antusiasme siswa ketika menerima pembelajaran yang disampaikan dan dari hasil evaluasi. G1 juga melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, kegiatan evaluasi yang dilakukan berupa pemberian tugas mengerjakan soal. Dari hasil pengamatan di atas pembelajaran yang dilkuaqn G1 pada pertemuan pertama termasuk pada kategori baik.

Hasil pengamatan aktivitas G1 pada pertemuan kedua, G1 dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran, karena memang pada RPP G1 tidak mencantumkannya. G1 tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan materi karena sekolah tidak menyediakan alat peraga irisan kerucut. Cara berkomunikasi G1 santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, namun membingungkan siswa. Penggunaan bahasa dan tulisan yang dilakukan G1 tidak berhasil untuk membantu memudahkan siswa memahami materi parabola. G1 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab lingkaran. G1 tidak berhasil dalam mengatur waktu sehingga waktu telah berakhir sebelum menyampaikan kesimpulan. Walaupun demikian G1

menyampaikan apersepsi sesuai dengan materi irisan kerucut submateri parabola. Apersepsi yang dilakukan G1 yaitu dengan mengaitkan materi parabola dengan kehidupan nyata yaitu dengan memberikan contoh gerakan game angry bird yang membentuk parabola. G1 juga melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Dari hasil pengamatan di atas pembelajaran yang dilakukan G1 pada pertemuan pertama termasuk pada kategori baik.

Selain menggunakan teknik wawancara dan pengamatan kepada guru, teknik yang sama juga dikenakan kepada siswa. Terdapat 12 siswa yang dijadikan sampel untuk dilakukan pengamatan sedangkan wawancara hanya dilakukan kepada 3 siswa dari 12 siswa yang diamati yaitu S02, S06 dan S09. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S02, terlihat bahwa S02 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S02 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat saat guru menjelaskan. S02 juga bisa mengerjakan tugas walaupun tidak ada alat peraga dalam pembelajaran. S02 mendengarkan saat guru menjelaskan walaupun ia kurang aktif dalam mencatat. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S02 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S06, terlihat bahwa S06 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S06 bisa mengerjakan tugas kelompok walaupun dalam pembelajaran ini tidak ada alat peraga. S06 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat saat guru menjelaskan. S06 mendengarkan saat guru menjelaskan walaupun ia kurang aktif dalam mencatat. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S06 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S09, terlihat bahwa S09 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S09 bisa mengerjakan tugas kelompok dan juga aktif dalam berdiskusi walaupun dalam pembelajaran ini tidak digunakan alat peraga. S09 selalu mencatat yang di jelaskan dan ditulisi guru walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat saat guru menjelaskan. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S09 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Siswa yang dipilih pada pertemuan kedua masih sama dengan pertemuan pertaa yaitu S02, S06 dan S09. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S02, terlihat bahwa S02 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S02 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat saat guru menjelaskan. S02 juga bisa mengerjakan tugas walaupun tidak ada alat peraga dalam pembelajaran. S02 mendengarkan saat guru menjelaskan walaupun ia sempat gaduh dan kurang aktif dalam mencatat. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S02 dalam pembelajaran tergolong aktif.

Siswa yang dipilih kedua adalah S06. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S06, terlihat bahwa S06 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S06 bisa mengerjakan tugas kelompok walaupun dalam pembelajaran ini tidak digunakan alat peraga. S06 mendengarkan saat guru menjelaskan dan mengemukakan pendapat saat ditanya guru walaupun ia kurang aktif dalam mencatat. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S09 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

Siswa ketiga yang dipilih adalah S09. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S09, terlihat bahwa S09 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S09 bisa mengerjakan tugas kelompok walaupun dalam pembelajaran ini tidak digunakan alat peraga. S06 mendengarkan saat guru menjelaskan dan bertanya pada guru walaupun ia kurang aktif dalam mencatat. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S09 dalam pembelajaran tergolong sangat aktif.

b. Hasil pengamatan aktivitas guru, siswa dan kelengkapan RPP di SMKN 5 Jember

Hasil pengamatan RPP yang dibuat G2 pada pertemuan pertama merupakan guru yang masuk dalam kategori mampu menyusun RPP, dengan persentase 100% hasil pengamatan sepuluh poin yang terdapat pada lembar pengamatan RPP terlihat bahwa G2 dalam menyusun RPP dapat memenuhi sepuluh poin tersebut. Sedangkan pada pertemuan kedua G2 pada kegiatan pembelajaran yang akan digunakan di kelas baik pendahuluan, inti, dan penutup tidak sesuai dengan model yang digunakan. Model pembelajaran yang digunakan adalah kooperatif tipe STAD, pada langkah pembelajaran pada kegiatan inti ada langkah STAD yang tidak ditulis yaitu pemberian penghargaan kelompok.

Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) G2 saat mengajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan. Dikatakan demikian karena ada langkah STAD yang tidak dilakukan Kegiatan yang tidak dilakukan oleh G2 yaitu pemberian penghargaan pada kelompok. G2 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab lingkaran. Hal ini disebabkan karena G2 gagal dalam perencanaan waktu. G2 juga tidak melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. G2 menggunakan alat peraga dalam menjelaskan. Namun, alat peraga ini hanya G2 sendiri yang memperagakannya sedangkan siswa hanya memperhatikan guru yang sedang memperagakannya. Walaupun demikian kegiatan apersepsi yang dilakukan G2 sesuai dengan materi lingkaran. G2 memberikan contoh pengaplikasian irisan kerucut yang berbentuk lingkaran pada kehidupan sehari-hari. Selain itu Cara berkomunikasi G2 santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa. Dari hasil pengamatan di atas pembelajaran yang dilakukan G2 pada pertemuan pertama ada pada kategori sangat baik.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) G2 saat mengajar keluar dari RPP sehingga tidak sesuai dengan pendekatan dan model pembelajaran yang telah direncanakan. Kegiatan yang tidak dilakukan oleh G2 yaitu pemberian penghargaan kepada kelompok. G2 juga tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan materi parabola. Karena menurut G2 alat peraga sudah digunakan di pertemuan pertama untuk menunjukkan irisan kerucut yang berupa lingkaran, parabola, elips dan Hiperbola. Sehingga alat peraga tidak dibutuhkan lagi pada pertemuan kedua. G2 tidak membuat kesimpulan tentang materi irisan kerucut subbab parabola. G2 gagal dalam perencanaan waktu sehingga tidak sempat melakukan kesimpulan. Walaupun demikian G2 menyampaikan apersepsi sesuai dengan materi irisan kerucut submateri parabola yaitu dengan menyebutkan kejadian pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi parabola. Cara berkomunikasi G2 santun (lisan) dan rapi (tulisan) dalam mengajar di kelas, efektif dan tidak membingungkan siswa. Selain itu G2 juga melakukan kegiatan evaluasi sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Dari hasil pengamatan di atas pembelajaran yang dilakukan G2 pada pertemuan kedua ada pada kategori baik.

Selain menggunakan teknik wawancara dan pengamatan kepada guru, teknik yang sama juga dikenakan kepada siswa. Terdapat 12 siswa yang dijadikan sampel untuk dilakukan pengamatan sedangkan wawancara hanya dilakukan kepada 3 siswa dari 12 siswa yang diamati yaitu S13, S19 dan S24. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S13, terlihat bahwa S13 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S13 aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun ia tidak menulis dan tidak mendengarkan guru menerangkan. Ia mendengarkan ketika ada teman yang bertanya dan mengemukakan pendapat walaupun tidak bertanya dan mengemukakan pendapat. S13 juga bisa mengerjakan tugas walaupun ia tidak menggunakan secara langsung alat peraga irisan kerucut. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S13 dalam pembelajaran tergolong aktif.

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

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

Siswa yang dipilih pada pertemuan kedua masih sama dengan pertemuan pertama yaitu S13, S19 dan S24. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S13, terlihat bahwa S13 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S13 mengerjakan tugas dan aktif berdiskusi dalam kelompok walaupun ia tidak menulis yang dijelaskan guru, tidak mendengarkan guru menerangkan dan tidak bertanya atau mengungkapkan pendapat serta tidak mendengarkan teman yang mengungkapkan pertanyaan dan pendapat. S13 tidak menggunakan alat peraga karena pada pembelajaran tidak menggunakan alat peraga. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S13 dalam pembelajaran masih tergolong aktif.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan S19, terlihat bahwa S19 telah mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan baik. S19 aktif mencatat semua yang diterangkan, mendengarkan dengan tenang, dan mendengarkan pertanyaan atau pendapat dari teman walaupun ia tidak bertanya dan mengemukakan pendapat. S19 terlihat kurang aktif ketika diskusi kelompok namun ia mengerjakan tugas kelompok dengan melihat jawaban kelompok lain. S19 tidak menggunakan alat peraga karena pada pembelajaran tidak menggunakan alat peraga. Dari pengamatan yang diperoleh aktivitas S19 dalam pembelajaran tergolong aktif.

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

### **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan yaitu pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan pendekatan, model dan metode yang sama, sehingga menyebabkan pembelajaran yang berlangsung menjadi membosankan. Kebanyakan aktivitas

guru menerangkan dan menulis didepan saja. Siswa tidak bersemangat untuk mengikuti pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Siswa mengikuti pembelajaran hanya sebagai rutinitas sebagai siswa saja tanpa ada rasa ingin mempelajari materi yang disampaikan guru. Sehingga ada kegiatan siswa yang keluar dari pembelajaran, seperti berbuat gaduh berbicara dengan temannya, bercanda, dan bahkan ada siswa yang tidur karena tidak tertarik dengan materi yang disampaikan. Hal ini menyebabkan suasana kelas tidak kondusif untuk menjalankan proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan siswa yang melenceng ini dibiarkan oleh guru. Ia tidak menghiraukan tindakan-tindakan siswa tersebut. Guru hanya fokus menjelaskan dan menulis di depan kelas tanpa menghiraukan siswa yang tidak mengikuti pembelajaran. Terjadinya hal ini disebabkan karena guru tidak menguasai penguasaan kelas dengan baik.

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

Berdasarkan kesimpulan mengenai aktivitas guru mengajar, aktivitas siswa dalam pembelajaran dan perangkat pembelajaran (RPP) yang digunakan di SMK N 1 Jember dan SMK N 5 Jember pada materi irisan kerucut subbab lingkaran dan parabola, maka didapatkan beberapa saran yaitu hasil dari analisis ini dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melakukan penelitian yang sejenis, dan bagi untuk mempertimbangkan kelemahan pada penelitian ini agar bisa disempurnakan jika melakukan penelitian yang sejenis

#### Ucapan Terima Kasih

Paper disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Jember. Penulis Q. mengucapkan terimakasih kepada Dosen Pembimbing, dan kepala sekolah SMKN 1 dan SMKN 5 Jember yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

#### Daftar Pustaka

- [1] Pratiwi, A. 2011. Daya Serap Adalah Kemampuan Atau Kekuatan Untuk Melakukan sesuatu. <http://www.scribd.com/doc/92705>

[045/Daya-Serap-Adalah-Kemampuan-Atau-Kekuatan-Untuk-Melakukansesuatu](#). [Serial Onlein] Diakses Pada Tanggal 1 November 2014.

- [2] Hamalik, O. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [3] Ahmadi, A. & Supriono, W. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- [4] Moleong, L. J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [5] Nazir, M. 2015. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia .
- [6] Arikunto, S. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.