

Penerapan Metode Demonstrasi Dan Media Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Mata Pelajaran Chasis Pemindah Tenaga (Cpt) Di Smk Marsudi Luhur Ii Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/201.

**Parmoko *)
Suparmin **)**

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, FKIP, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa,
Yogyakarta, 2012

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah diterapkan metode demonstrasi dan media animasi pada mata pelajaran Chasis Pemindah Tenaga siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta, Tahun pelajaran 2012/2013. Hipotesis dari penelitian ini berbunyi : Metode demonstrasi dan media animasi diterapkan pada mata pelajaran chasis pemindah tenaga kelas XIOB SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta mengalami peningkatan. Penelitian ini termasuk jenis penelitian Tindakan Kelas, dengan dua siklus. Instrument penelitian yang digunakan adalah postes dan observasi pada masing-masing siklus. Untuk instrument soal tes dilakukan uji Validitas, Reliabilitas, Daya beda dan taraf Kesukaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas positif pada proses pembelajaran siswa di siklus I dan II mengalami peningkatan yaitu pada siklus I rata-rata pre tes 32,66 dan rata-rata postes 75,0 dengan selisih nilai pretes dan postes sebesar 42,34. Dan pada siklus II rata-rata nilai pretes 47,5 dan rata-rata postes 77,5 dengan selisih nilai pretes dan postes sebesar 30.

Kata kunci: demonstrasi, animasi, prestasi

LATAR BELAKANG MASALAH

Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 dikemukakan bahwa: “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, ber ilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Mewujudkan misi tersebut maka salah satu visi adalah perwujudan system pendidikan nasional yang demokratis dan bermutu, guna memperteguh akhlak mulia, kreatifitas, inovatif, berwawasan kebangsaan, cerdas, sehat berdisiplin dan bertanggung

jawab, berketerampilan serta dapat menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka mengembangkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya. Bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam rangka mewujudkan misi dari Undang-Undang tersebut.

Belajar adalah istilah kunci yang utama dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar sesungguhnya tidak pernah ada pendidikan. Sebagai suatu proses, belajar hampir selalu mendapat tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berkaitan dengan upaya pendidikan. Belajar juga memainkan peranan penting dalam mempertahankan kehidupan sekelompok umat manusia (bangsa) ditengah persaingan yang ketat diantara bangsa-bangsa lainnya terlebih dahulu maju karena belajar, maka dari itu diperlukan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Peningkatan ini terlebih dahulu dapat dilakukan dengan peningkatan mutu pendidikan nasional pada umumnya dan peningkatan prestasi akademik siswa pada khususnya.

KAJIAN PUSTAKA

Hasil Belajar Siswa. Belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Menurut pendapat Dimiyati dan Moedjiono (1992 : 40), “Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak mengajar atau belajar”. Hasil belajar dapat berupa pengetahuan (kognitif), tingkah laku atau sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor), yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaran. Dapat pula dikatakan bahwa hasil belajar merupakan perolehan seseorang dari suatu perbuatan belajar, atau hasil belajar merupakan kecakapan nyata yang dicapai siswa dalam waktu tertentu. Hasil belajar yang utama adalah pola tingkah laku yang bulat yang diperoleh oleh setiap siswa setelah proses belajar. Di dalam proses belajar siswa mengerjakan hal-hal yang akan dipelajari sesuai dengan tujuan dan maksud belajar.

Ciri-ciri Hasil Belajar. Menurut Karti Soeharto (1995:108), “belajar ditandai dengan ciri-ciri yaitu: (1) disengaja dan bertujuan, (2) tahan lama, (3) bukan karena kebetulan, dan (4) bukan karena kematangan dan pertumbuhan”. Dengan pengalaman yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaran, maka akan terjadi perubahan, baik perubahan pada aspek kognitif, aspek afektif maupun aspek psikomotor. Perubahan ketiga aspek tersebut di atas merupakan ciri-ciri hasil belajar yang diperoleh siswa.

Hasil Belajar Chasis Pemindah Tenaga. Pemeliharaan dan servis kendaraan ringan sebagai salah satu mata pelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan, merupakan program

untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghagai Tuhan Yang Maha Esa. Sejalan dengan itu maka hasil belajar Chasis Pemandu Tenaga di Sekolah Menengah Kejuruan.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar. Hasil belajar siswa selalu bervariasi, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut adalah faktor dalam dan faktor luar individu. Menurut Soemadi Suryabrata (1981 : 7), “faktor dalam meliputi : keadaan, motivasi, minat, intelegensi dan bakat siswa. Faktor luar meliputi : fasilitas belajar, waktu, media belajar, dan cara mengajar”.

Metode Pengajaran

Metode pengajaran berpengaruh terhadap tercapainya tujuan pengajaran. Di bawah ini diuraikan tentang pengertian metode pengajaran dan macam-macam metode pengajaran.

Pengertian Metode. Menurut A.A. Gede Agung (1997: 1)

“Metode berasal dari kata “Methodos” yang secara etimologis, berasal dari bahasa latin yaitu “Methodos”. Secara etimologis kata methodos berasal dari kata *metha* yang artinya *dilalui* dan hodos yang artinya *jalan*. Jadi methodos artinya jalan yang dilalui. Secara umum, metode artinya jalan atau cara yang harus dilalui untuk mencapai tujuan”.

Jenis-jenis Metode Pengajaran. Menurut A. Tabrani Rusyan (1993:63-117), menyatakan bahwa “Jenis-jenis Metode Pengajaran terdiri dari metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dokumentasi, metode AVA, narasumber, wawancara, karya ilmiah, survei, studi lapangan, proyek pelayanan masyarakat kerja, pengalaman, simulasi, eksperimen, disceoveri, dan penggunaan buku-buku pelajar”. Pada bagian lain juga diuraikan jenis-jenis metode yang dinyatakan oleh Soetomo (1993 : 147), bahwa “Metode pengajaran terdiri dari metode ceramah, tanya jawab, diskusi, pemberian tugas, demonstrasi, eksperimen dan pemecahan masalah”.

Pengertian Metode Demonstrasi

Menurut A. Tabrani Rusyan (1993 : 106), mengatakan bahwa “Metode Demonstrasi adalah merupakan pertunjukan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan”. Dalam hal ini dengan demonstrasi peserta didik berkesempatan mengembangkan kemampuan mengamati segala benda yang sedang

terlibat dalam proses serta dapat mengambil kesimpulan-kesimpulan yang sesuai dengan harapan. Pakar lain mengemukakan bahwa menurut Roestyah, N.K (1991 : 83), “demonstrasi adalah cara mengajar dimana seorang guru menunjukkan atau memperlihatkan suatu proses”.

Kelebihan Metode Demonstrasi. Menurut Soetomo (1993 : 162) menyatakan bahwa :
“(1) Siswa akan memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai proses sesuatu yang telah didemonstrasikan; (2) Perhatian siswa akan lebih mudah dipusatkan pada hal-hal yang penting yang sedang dibahas; (3) Dapat mengurangi kesalahan pengertian antara anak dan guru bila di bandingkan dengan ceramah dan tanya jawab, karena dengan demonstrasi siswa akan dapat mengamati sendiri proses dari sesuatu; (4) Akan dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan apa yang telah didemonstrasikan”.

Kelemahan Metode Demonstrasi. Menurut Soetomo (1993 : 163) menyatakan bahwa :
“(1) Apabila demonstrasi tidak digunakan secara matang maka bisa terjadi demonstrasi banyak kesulitan; (2) Kadang-kadang sesuatu yang di bawa ke kelas untuk didemonstrasikan terjadi proses yang berlainan dengan proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya; (3) Demonstrasi menjadi kurang efektif bila tidak diikuti secara aktif oleh para siswa untuk mengamati; (4) Demonstrasi akan merupakan metode yang kurang efektif bila alat yang didemonstrasikan itu tidak dapat di amati secara seksama oleh siswa”.

Penggunaan Metode Demonstrasi. Menurut Roestyah, N.K (1991 : 84),
“penggunaan metode demonstrasi ini mempunyai tujuan agar siswa mampu memahami tentang cara mengatur atau menyusun sesuatu. Penggunaan metode demonstrasi menunjang proses interaksi belajar mengajar di kelas karena dapat memusatkan perhatian siswa pada pelajaran, meningkatkan partisipasi aktif siswa untuk mengembangkan kecakapan siswa dan memotivasi siswa untuk belajar lebih giat”.

Media Pengajaran. Media merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran yang dapat menciptakan kondisi belajar yang merangsang siswa agar mau belajar, sehingga proses belajar mengajar dapat efektif dan efisien.

Pengertian Media Pengajaran. Sebagai salah satu komponen yang dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran, adalah media pengajaran, karena media pengajaran merupakan alat bantu menyampaikan informasi.

Menurut Arif S. Sadiman (1990 : 6), “media adalah berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang berarti perantara atau pengantar”.

Menurut H. Mohamad Ali (1992 : 89), “bahwa media pengajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar”.

Jenis-jenis Media Pengajaran. Berikut ini akan diuraikan beberapa pendapat yang menyangkut jenis-jenis media. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (1991 : 3), mengatakan bahwa:

“Media pengajaran terdiri dari: (1) Media grafis atau media dua dimensi yang meliputi gambar/ foto grafis, bagan atau diagram, foster dan komik; (2) Media tiga dimensi dalam bentuk model yaitu model padat, model penampang, model susun, model kerja, mock up, diaroma; (3) Media proyeksi seperti slide, film, strips, penggunaan OHP; (4) lingkungan”.

Media Animasi. Perkembangan teknologi dalam bidang komputer telah banyak membawa perubahan dalam berbagai bidang teknologi, mulai dari hal-hal sederhana seperti *word processor* sampai pada teknologi rekayasa maupun komunikasi. Dalam dunia pendidikan, komputer pada umumnya dipergunakan sebagai media untuk presetasi materi pelajaran yang sulit dijelaskan dengan menggunakan gambar diam dan butuh penjelasan yang lebih detail tentang cara kerja komponen-komponen. Misalnya komponen kopling maupun komponen mesin yang sulit untuk ditampilkan dalam bentuk gambar diam maupun bentuk model sederhana.

Pengertian Media Animasi. Animasi adalah susunan gambar diam (static graphics) yang di buat efek sehingga seolah-olah tampak bergerak. Tulisan yang tampil dari bawah keatas, atau yang dapat bergerak-gerak dari menghadap kiri berubah ke kanan atau gambar yang seolah-olah menunjukkan gambar kerja yang bisa bergerak, itu adalah sebagian contoh dari animasi yang sederhana.

Jenis Animasi. Secara umum animasi terdiri dari dua jenis, yaitu animasi dua dimensi dan tiga dimensi. Animasi dua dimensi adalah animasi yang berupa gambar berubah bentuk

secara *frame by frame*. Sedangkan animasi tiga dimensi adalah animasi yang dapat menunjukkan bentuk utuh dari suatu benda nyata, atau model dari suatu benda nyata. Animasi seperti ini dibuat dengan *software* berbasis *bitmap*, beda dengan animasi dua dimensi yang pada umumnya dibuat dengan *software* berbasis *vector*.

HIPOTESIS

Berdasarkan teori dan kerangka pemikiran di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis / jawaban sementara sebagai berikut : Jika penerapan metode demonstrasi dan animasi pada pelajaran Chasis Pemindah Tenaga dapat berjalan dengan efektif dan efisien, maka jawaban atau ditafsirkan hasil belajar siswa akan cenderung meningkat.

Jenis Penelitian. Penelitian ini menggunakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Menurut Hamim dan Zainiyati (2009 : 10), “PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi praktek pembelajaran tersebut dilakukan)”.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini diperoleh dengan cara melakukan tes tulis dan non tulis:

Data primer tentang hasil belajar Chasis Pemindah Tenaga di ambil dari tes akhir siklus satu(1) dan hasil tes akhir siklus(2). Data sekunder mengenai perubahan sikap, kehadiran dan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di ambil dengan cara pengamatan dan observasi.

Alat Pengumpulan Data

Alat untuk pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini berupa : butir-butir soal tes, pedoman dan lembar observasi, pedoman dan lembar wawancara, alat tulis, perekam dan kamera.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tes hasil belajar yang diberikan setiap akhir siklus, berupa tes berbentuk pilihan ganda yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan tujuan pembelajaran. Lembar observasi aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang terdiri dari 10 komponen yaitu, siswa yang memperhatikan penjelasan guru, bertanya, menjawab, atau menanggapi pertanyaan, menulis materi penting pada saat guru menjelaskan, belajar pelajaran lain, mencatat materi, jalan-jalan di kelas, mengganggu teman (ribut), dan keluar masuk kelas.

Uji Coba Instrumen. Sebelum melaksanakan pengambilan data instrumen yang telah disiapkan terlebih dahulu diuji cobakan. Dalam uji coba ini instrumen di uji validitas, reliabilitas, daya beda dan taraf kesukaran.

HASI PENELITIAN

Siklus I

Hasil Belajar. Data nilai hasil tes siklus I yang menggambarkan hasil belajar pada mata pelajaran chasis pemindah tenaga sesuai standar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen system pengoperasian siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta. Apabila nilai hasil belajar system chasis pemindah tenaga tersebut dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori sesuai dengan pengkategorian dari Suharsimi Arikunto (2005), maka diperoleh distribusi frekuensi dan prosentase nilai hasil belajar chasis pemindah tenaga siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta pada siklus I dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 1 Distribusi dan prosentase jumlah siswa dalam setiap kategori hasil belajar system chasis pemindah tenaga siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta.

Kualifikasi	Interval Nilai	Jumlah siswa	Prosentase (%)
Sangat Baik	80-100	2	7,14
Baik	66-79	17	60,72
Cukup	56-65	9	32,14
Kurang	40-55	0	0
Gagal	≤ 39	0	0
Jumlah		28	100

Tabel di atas menunjukkan nilai keseluruhan yang di peroleh siswa, jika dikelompokkan kedalam lima kategori (Suharsimi Arikunto, 2005). Maka distribusi dan prosentase serta kategori hasil belajar system chasis pemindah tenaga, menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta yang di ajar dengan

menggunakan media animasi pada siklus I terlihat bahwa 7,14 % atau sebanyak 2 orang siswa yang memperoleh nilai sangat baik yakni pada interval 80 sampai 100 ; 60,72 % atau sebanyak 17 orang memperoleh nilai baik yakni pada interval 66 sampai 79 ; 32,14 % dan sebanyak 9 orang memperoleh nilai cukup yakni pada interval 56 sampai 65.

Tabel 2. Jumlah siswa, nilai tertinggi, nilai terendah, dan rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta.

Uraian	Skor	
	Pre tes	Pos tes
Jumlah siswa	28	28
Nilai tertinggi	40	80
Nilai terendah	30	60
Rata-rata	32,66	75,0
Rata-rata pretes-postes	53,85	
Standar devinisi	87,5	

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang di peroleh siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta yang mengikuti pembelajaran system chasis pemindah tenaga yang di ajar dengan menggunakan media nilai tertinggi adalah 80 nilai terendah adalah 60 dan nilai rata-rata siswa adalah 53,85 dan standar deviasi sebesar 87,5 Untuk belajar system chasis pemindah tenaga dapat di lihat berdasarkan daya serap siswa. Apabila daya serap siswa terhadap materi konstruksi dan cara kerja system kopling di kelompokkan ke dalam kategori tuntas dan tidak tuntas, maka di peroleh distribusi, frekuensi dan prosentase ketuntasan belajar system chasis pada siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3 Deskripsi ketuntasan belajar system chasis pemindah tenaga siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta pada siklus I

Kategori	Skor	Jumlah siswa	Prosentase (%)
Tidak tuntas	0 - 69	9	32,14
Tuntas	70 - 100	19	67,86
Jumlah		28	100

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta, setelah pemberian tes siklus I, sebanyak 9 siswa dengan prosentase 32,14 % masuk dalam kategori tidak tuntas dan 19 siswa dengan prosentase 67,86 % masuk dalam kategori tuntas.

Aktivitas Siswa. Data aktivitas siswa di peroleh melalui lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung setiap pertemuan yang dilakukan oleh pengamat, aktivitas siswa yang di amati selama proses belajar mengajar sebanyak 10 komponen. Aktivitas siswa tersebut dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4 Hasil observasi aktivitas siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II
Yogyakarta pada siklus I**

No.	Aktivitas yang diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan III	
		Tgl.31-07-2012		Tgl.07-08-2012		Tgl.14-08-2012	
		Jml	P (%)	Jml	P (%)	Jml	P (%)
1.	Mendengarkan/mempertimbangkan penjelasan guru	25	89,28	23	82,14	28	100
2.	Menulis materi penting pada saat guru menjelaskan	7	25,00	10	35,71	20	71,4
3.	Mengajukan pertanyaan	2	7,14	3	10,71	6	21,4
4.	Menanggapi pertanyaan	0	0	2	7,14	5	17,8
5.	Mencatat materi	26	92,86	23	82,14	28	100
6.	Jalan-jalan di dalam kelas	3	10,71	0	0	0	0
7.	Belajar pelajaran lain	0	0	0	0	0	0
8.	Mengganggu teman	3	10,71	1	3,57	0	0
9.	Keluar masuk kelas	5	17,86	2	7,14	0	0
10.	Tidur di dalam kelas	2	7,14	1	3,57	1	3,57

Refleksi Siklus I

Siklus I yang dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan di peroleh beberapa hal yang menjadi bahan refleksi untuk dapat melanjutkan penelitian siklus berikutnya. Selama pelaksanaan kegiatan belajar mengajar masih banyak siswa yang kurang serius dalam belajar, misalnya siswa masih tidak disiplin dalam belajar, hal ini dapat di lihat dari sejumlah siswa pada saat pelajaran berlangsung masih ada siswa yang keluar masuk kelas dan mengganggu temannya dan adanya siswa berjalan-jalan di dalam kelas, dalam hal menjawab pertanyaan ataupun bertanya, jumlahnya masih kurang karena siswa malu untuk bicara atau mengeluarkan komentar maupun pertanyaan karena akan di tawarkan oleh temannya yang lain. Pada saat mengerjakan tes siklus I masih ada siswa yang bekerja sama dalam menjawab soal yang diberikannya. Hal ini di sebabkan karena siswa kurang percaya diri dalam menjawab soal-soal yang di berikan. Dari test hasil belajar siswa yang di

peroleh pada test siklus I prosentase siswa yang di nyatakan tuntas sebesar 67,86 % , masih rendah dari indicator keberhasilan penelitian yaitu 75%.

Siklus II

Hasil Belajar. Data nilai hasil tes siklus II yang menggambarkan hasil belajar pada mata pelajaran chasis pemindah tenaga sesuai standar kompetensi memperbaiki unit kopling dan komponen-komponen system pengoperasian siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta. Apabila nilai hasil belajar system chasis pemindah tenaga tersebut dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori sesuai dengan pengkategorian dari Suharsimi Arikunto (2005), maka diperoleh distribusi frekuensi dan prosentase nilai hasil belajar chasis pemindah tenaga siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta pada siklus I dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 5 Distribusi dan prosentase jumlah siswa dalam setiap kategori hasil belajar system chasis pemindah tenaga siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta.

Kualifikasi	Interval Nilai	Jumlah siswa	Prosentase (%)
Sangat Baik	80-100	17	60,72
Baik	66-79	11	39,28
Cukup	56-65	0	0
Kurang	40-55	0	0
Gagal	≤ 39	0	0
Jumlah		28	100

Tabel di atas menunjukkan nilai keseluruhan yang di peroleh siswa, jika dikelompokkan kedalam lima kategori (Suharsimi Arikunto, 2005). Maka distribusi dan prosentase serta kategori hasil belajar system chasis pemindah tenaga, menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta yang di ajar dengan menggunakan media animasi pada siklus II terlihat bahwa 60,72 % atau sebanyak 17 orang siswa yang memperoleh nilai sangat baik yakni pada interval 80 sampai 100 ; 39,28 % atau sebanyak 11 orang memperoleh nilai baik yakni pada interval 66 sampai 79.

Tabel 6 Jumlah siswa, nilai tertinggi, nilai terendah, dan rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta.

Uraian	Skor	
	Pre tes	Pos tes
Jumlah siswa	28	28
Nilai tertinggi	55	85
Nilai terendah	40	70
Rata-rata	47,5	77,5
Rata-rata pretes-postes	62,5	
Standar devinisi	90,0	

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang di peroleh siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta yang mengikuti pembelajaran system chasis pemindah tenaga yang di ajar dengan menggunakan media nilai tertinggi adalah 85, nilai terendah adalah 70,dan nilai rata-rata siswa adalah 62,5 dan standar deviasi sebesar 90,0. Untuk belajar system chasis pemindah tenaga dapat di lihat berdasarkan daya serap siswa. Apabila daya serap siswa terhadap materi konstruksi dan cara kerja system kopling di kelompokkan ke dalam kategori tuntas dan tidak tuntas, maka di peroleh distribusi, frekuensi dan prosentase ketuntasan belajar system chasis pada siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7 Deskripsi ketuntasan belajar system chasis pemindah tenaga siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta pada siklus I

Kategori	Skor	Jumlah siswa	Prosentase (%)
Tidak tuntas	0 - 69	0	0
Tuntas	70 - 100	28	100
Jumlah		28	100

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas XI Smk Marsudi Luhur II Yogyakarta, setelah pemberian tes siklus I, dari 28 siswa dengan prosentase 100 % di nyatakan dalam kategori tuntas. Aktivitas Siswa. Data aktivitas siswa di peroleh melalui lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung setiap pertemuan yang dilakukan oleh pengamat, aktivitas siswa yang di amati selama proses belajar mengajar sebanyak 10 komponen. Aktivitas siswa tersebut dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 8 Hasil observasi aktivitas siswa kelas XI SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta pada siklus I

No.	Aktivitas yang diamati	Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan III	
		Tgl.28-08-2012		Tgl.04-09-2012		Tgl.11-09-2012	
		Jumlah	P (%)	Jumlah	P (%)	Jumlah	P (%)
1.	Mendengarkan penjelasan guru	23	82,14	27	96,42	28	100
2.	Menulis materi penting pada saat guru menjelaskan	10	35,71	16	57,14	25	89,28
3.	Mengajukan pertanyaan	7	25,0	6	21,4	6	21,4
4.	Menanggapi pertanyaan	2	7,14	5	17,8	5	17,8
5.	Mencatat materi	26	92,86	25	89,28	28	100
6.	Jalan-jalan di dalam kelas	0	0	0	0	0	0
7.	Belajar pelajaran lain	0	0	0	0	0	0
8.	Mengganggu teman	1	3,57	2	7,14	0	0
9.	Keluar masuk kelas	0	0	0	0	0	0
10.	Tidur di dalam kelas	0	0	0	0	0	0

Refleksi Siklus II. Pelaksanaan tindakan sebagai perbaikan dari pelaksanaan siklus I memberikan dampak yang positif terhadap aktifitas siswa, secara umum hasilnya sudah sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini bisa dilihat dari motivasi siswa semakin meningkat pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Di antaranya jumlah siswa yang bertanya maupun menjawab ataupun memberikan tanggapan. Gangguan dalam kelas, dalam hal ini mengganggu teman (ribut), keluar masuk kelas dan tidur di dalam kelas menunjukkan penurunan prosentase sampai 0 %. Dalam tes akhir siklus II, siswa bersemangat mengerjakan soal, tidak lagi mengharapkan jawaban dari teman sebelahnya, karena mereka sudah terbiasa mengerjakan soal-soal pada setiap akhir pertemuan dan penelitian ini. Untuk hasil tes siswa, prosentase siswa yang dinyatakan lulus mencapai 100 %, itu artinya sudah memenuhi standar kelulusan(indicator keberhasilan).

HASIL UJI INSTRUMENT

Uji validitas. Menurut Suharsimi Arikunto (2006 : 168), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keasahian suatu instrumen. Sesuatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila

mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang di teliti secara tepat.

Data yang di uji dalam penelitian ini adalah instrument soal pos test. Dan hasil dari uji valid soal pada siklus I dan siklus II, menunjukkan rxy lebih besar dari r tabel maka kesimpulannya instrument tersebut dapat dipergunakan untuk penelitian.

Uji reliabilitas. Karena pada instrumen ini jumlah butirnya genap, perhitungan koefisien reliabilitas menggunakan metode Rulon. Dan hasil dari uji reliabel pada siklus I dan siklus II menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel, maka dapat disimpulkan bahwa butir soal pos tes siklus I dan siklus II tersebut reliabel dan dapat dipergunakan untuk penelitian.

Uji daya beda. Daya pembeda digunakan untuk menentukan soal yang dapat membedakan siswa yang termasuk kelompok pandai (Upper group) dan siswa yang termasuk kelompok kurang (Lower group) dari penelitian yang dilakukan oleh (Suharsimi Arikunto, 2003 : 213-218). Hasil dari uji daya beda pada siklus I dan siklus II adalah memperoleh nilai baik dan sangat baik.

Uji taraf kesukaran . Uji tingkat kesukaran suatu soal bertujuan mengetahui tingkat kesulitan soal yang digunakan untuk mengukur hasil pembelajaran. (Suharsimi Arikunto, 2003: 210). Untuk taraf kesukaran dari setiap butir soal pada siklus I dan siklus II diklasifikasikan cukup dan mudah pada butir soal tersebut.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode demonstrasi dan media animasi pada kelas XI OB di SMK Marsudi Luhur II Yogyakarta, merupakan metode membangun pengetahuan dan pembelajaran aktif. Metode demonstrasi dan dengan menggunakan media animasi dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran chasis pemindah tenaga. Pada siklus I peneliti membantu siswa membangun pengetahuan dengan cara menggunakan media animasi, serta memberikan tes siklus I dengan hasil rata-rata nilai pre tes 32,66 dan rata-rata nilai pos tes 75,0. Keaktifan siswa pada siklus I belum optimal. Pada siklus II sudah optimal, dengan rata-rata pretes 47,5 dan rata-rata nilai postes 77,5 sehingga sudah tampak kenaikan yang berarti. Pada siklus I pembelajaran belum maksimal, karena siswa masih mengalami kesulitan terlihat pada pertemuan pertama dan kedua namun pada

pertemuan ketiga siswa sudah bisa menyesuaikan dan mengikuti pelajaran sesuai dengan yang diinginkan.

Setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan media demonstrasi dan media animasi, hasil belajar mata pelajaran chasis pemindah tenaga mengalami peningkatan. Dan dari hasil soal-soal yang di olah menggunakan SPSS versi 16 terlihat hasil penguasaan materi dengan kualifikasi baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. A. Gede, 1997. *Pengantar Evaluasi Pengajaran*, Singaraja : STKIP.1999.
Metodologi Penelitian Pendidikan, Singaraja : STKIP Singaraja.
- Ali, H. Mohamad, 1992. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Sinar Baru.
- Dimiyati dan Moedjiono, 1992. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Depdikbud.
- Hamim, Nur dan Husniyatus Salamah Zainiyati. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*.
Surabaya: Revka Petra Media.
- Nana Sujana dan Ahmad Rivai, 1991. *Media Pengajaran*, Bandung : Sinar Baru.
- Roestyah, N. K, 1991. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Reneka Cipta.
- Sadiman, Arif S., 1990. *Media Pendidikan*, Jakarta : Raya Grafindo Persada.
- Soeharto, Karti, 1995. *Teknologi Pembelajaran*, Surabaya : Intelek Club.
- Soetomo, 1993. *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar*, Surabaya : Usaha Nasional.
- Suharsimi, Arikunto, 2003. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi,
Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi, Arikunto, 2005. *Manajemen Penelitian*, edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
- Suharsimi, Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta :
Rineka Cipta.
- Suryabrata, Soemadi, 1981. *Psikologi Pendidikan*, Bandung : Angka.
- Tabrani, Rusyan. A, 1993. *Proses Belajar Mengajar Yang Efektif tingkat Pendidikan Dasar*, Bandung : Bina Budhaya.
- Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 SISDIKNAS.