

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
MELALUI PENGGUNAAN MEDIA TRAINER MONITOR TELEVISI
PADA MATA PELAJARAN PEREKAYASAAN SISTEM RADIO DAN
TELEVISI TENTANG *TROUBLESHOOTING* MONITOR TELEVISI
KELAS XI EA SMK NEGERI 2 KOTA BOGOR**

Wahyuni Agustio

SMK Negeri 2 Kota Bogor

Jalan Pangeran Sogiri No. 404 Tanah Baru – Bogor Utara

wahyudindu@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini beranjak dari rendahnya pemahaman dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tentang monitor televisi. Oleh karena itu seorang guru perlu mempertimbangkan strategi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui bahwa media trainer monitor televisi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik tentang monitor televisi pada mata pelajaran perekayasaan sistem radio dan televisi di kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor; 2) menggambarkan proses peningkatan hasil belajar peserta didik tentang monitor televisi sebelum dan sesudah menggunakan media trainer monitor televisi di kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor; 3) mengukur besarnya peningkatan hasil belajar peserta didik tentang monitor televisi setelah menggunakan media trainer monitor televisi di Kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor, tahun pelajaran 2016-2017.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan media trainer monitor televisi dapat menjadi variasi pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik sehingga terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik di Kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor. Sebelum menggunakan media trainer monitor televisi hasil belajar peserta didik hanya mencapai nilai rata-rata pra siklus 66,15 kemudian terjadi peningkatan setelah menggunakan media trainer monitor televisi menjadi 73,93 pada siklus 1 dan 85,22 pada siklus 2. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis proyek yang disesuaikan dengan materi pembelajaran dapat menciptakan situasi belajar yang menyenangkan sehingga terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu peneliti menyarankan agar penggunaan media trainer monitor televisi disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran perekayasaan system radio dan televisi di sekolah-sekolah SMK pada Paket Keahlian Teknik Audio Video.

Kata Kunci: *Media Trainer Monitor Televisi, Hasil Belajar, Perekayasaan Sistem Radio Dan Televisi.*

1. PENDAHULUAN program pendidikan di SMK Negeri 2
A. Latar Belakang Kota Bogor. Keuntungan Paket
Program keahlian Teknik Keahlian Teknik Audio Video SMK
Elektronika merupakan salah satu Negeri 2 Kota Bogor ini adalah

tersedianya bahan praktik. Program keahlian Teknik Elektronika secara umum mengacu pada isi undang-undang system pendidikan nasional (UU SPN) pasal 3 mengenai tujuan pendidikan nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Secara khusus tujuan program keahlian teknik elektronika adalah membekali peserta didik dengan ketrampilan, pengetahuan dan sikap yang berakhlak mulia yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dengan adanya Program keahlian Teknik Elektronika diharapkan siswa yang telah lulus dari SMK Negeri 2 Kota Bogor ini, tidak melanjutkan ke jenjang universitas dapat membuka atau dapat membuat lapangan pekerjaan sendiri sesuai keahlian dan kemampuan yang telah dipelajari disekolah, maupun saat melakukan praktikum di luar sekolah sehingga tidak lagi menggantungkan lapangan pekerjaan pada pemerintah ataupun dunia industri yang makin sempit. Salah satu mata pelajaran pada Paket keahlian Teknik Audio Video

adalah teknik Pere-kayasaan Sistem Radio dan Televisi yang berorientasi pada kecakapan hidup (life skill)

Dari hasil pengamatan pada mata pelajaran yang bersangkutan maka penyusun mencoba untuk menerapkan model pembelajaran Penggunaan Media Trainer Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik kelas XI.EA Tentang Troubleshooting Monitor Televisi di SMK Negeri 2 Kota Bogor dengan harapan mampu meningkatkan nilai hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pere-kayasaan Sistem Radio dan Televisi, sehingga para siswa mampu untuk melatih life skill dan mampu bersaing untuk menciptakan lapangan pekerjaannya sendiri. Karena inti dari penggunaan media trainer disini adalah pembelajaran yang berdasarkan pekerjaan sebagai proses pembelajaran sehingga para siswa dituntut untuk mampu menguasai tahapan-tahapan pekerjaan yang akan dikerjakan.

Kondisi nyata dilapangan membuktikan hasil test awal tentang mata pelajaran Pere-kayasaan Sistem Radio dan Televisi dengan KKM yang telah ditentukan adalah 75, Setelah dianalisis, peserta didik yang diatas KKM sebanyak 11 orang (36,67%)

sedangkan yang dibawah KKM sebanyak 19 orang (63,33%) dengan nilai rata-rata kelas 66,15 dari jumlah peserta didik 30 orang.

Pembelajaran merupakan sebuah proses komunikasi antara peserta didik, pendidik, dan bahan ajar. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat mempermudah peserta didik dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkrit. Jadi dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Menurut Azhar Arsyad (2011: 3) kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Hal senada juga diungkapkan oleh Chosmin S. Widodo dan Jasmadi (2008: 28-29) bahwa media menjadi salah satu komponen dari empat komponen yang harus ada dalam suatu proses

komunikasi, yaitu pemberi informasi atau sumber informasi, informasi itu sendiri, penerima informasi dan media. Ellsworth (2005) juga berpendapat bahwa, “*The power of the media thus lies not only in their encodings of meanings and representations of reality, but also in their abilities to “move events” and create “event potentials” in new spaces and unanticipated contexts.*”

Dalam pendidikan, guru mengajar agar peserta didik dapat belajar dan menguasai materi yang disampaikan hingga mencapai kompetensi yang ditentukan. Objektif yang dapat dicapai terdiri dari pengetahuan (aspek kognitif), perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psiko-motor) seorang peserta didik. Sering sekali proses pengajaran memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan pengajar saja. Hal ini belum dapat dikatakan sebagai proses pembelajaran karena pembelajaran mengandung unsur adanya komunikasi antara pengajar dengan peserta didik. Untuk menyikapi hal tersebut, maka guru dapat menyusun strategi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai media pembelajaran yang

berhubungan dengan materi yang disampaikan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Penggunaan Media Trainer sangat tepat bila digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMK, khususnya pada mata pelajaran Teknik Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi kelas XI.EA SMK NEGERI 2 Kota Bogor.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah penggunaan media trainer monitor televisi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran perekayasaan system radio dan televisi di kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor semester 3 tahun pelajaran 2016-2017?
2. Bagaimana proses peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi, sebelum dan sesudah menggunakan media trainer di kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor semester 3 tahun pelajaran 2016-2017?

3. Seberapa besar peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Perekayasaan Sistem Radio dan Televisi sesudah menggunakan media trainer tentang *troubleshooting* monitor televisi di kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor semester 3 tahun pelajaran 2016-2017?

C. Tujuan Penelitian

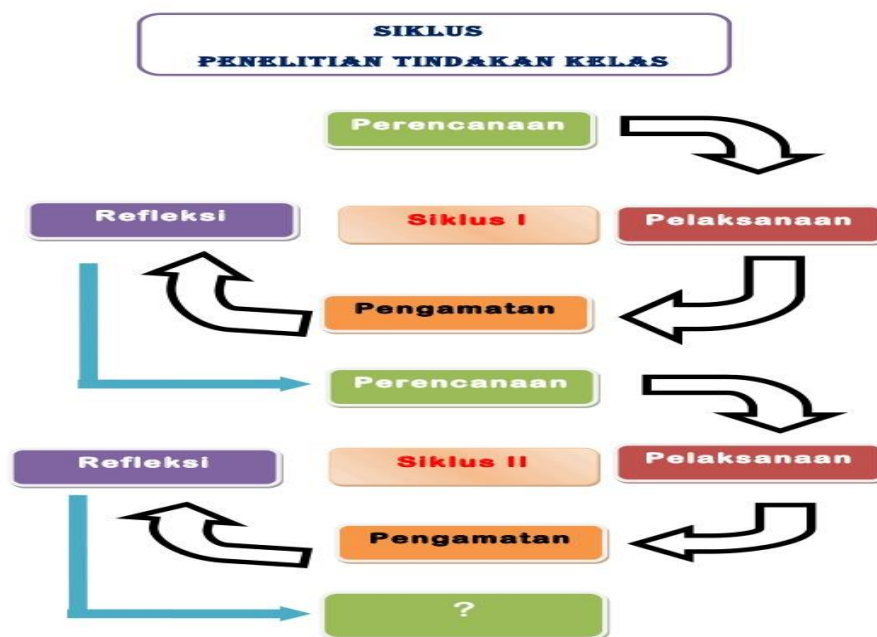
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik melalui penggunaan media trainer monitor televisi pada kelas XI.EA Paket Keahlian Teknik Audio Video di SMK Negeri 2 Kota Bogor pada mata pelajaran dan Perekayasaan Sistem Radio Televisi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yaitu menggunakan siklus pembelajaran dengan tujuan pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar dengan proses pengamatan pada setiap siklusnya. Aspek yang diamati adalah tahapan proses pembelajaran teori dan praktek (pekerjaan) tentang *troubleshooting* monitor televisi pada mata pelajaran Perekayasaan Sistem Radio Televisi. kelas XI.EA di SMK Negeri 2 Kota Bogor.

2. METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2008: 3), mengartikan penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena melalui PTK inilah diharapkan selain diterapkan kepada anak didik juga dapat memperbaiki mekanisme pembelajaran sebelumnya dan membuat laporan pengoperasian. Kerangka ber-pikir pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Metode penelitian deskriptif analisis digunakan untuk mengetahui permasalahan dengan cara menguraikan secara rinci dan jelas,



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik program keahlian Teknik Elektronika Kelas XI.EA pada mata pelajaran Perencanaan Sistem Radio dan Televisi. Oleh karena itu, peneliti menggunakan

serta melakukan suatu analisis data dari permasalahan untuk memperoleh suatu kesimpulan dengan tujuan untuk menggambarkan dan menganalisis secara sistematis terhadap suatu fakta yang sifatnya faktual.

A. *Setting Penelitian*

Setting yang dijadikan tempat/sasaran dalam penelitian ini adalah SMK Negeri 2 Kota Bogor. Menurut hasil pengamatan yang dilakukan peneliti melalui observasi kelas pada kelas XI.EA Paket Keahliann Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Kota Bogor tahun pelajaran 2016-2017 semester 3 pada mata pelajaran Pe-rekayasa Sistem Radio dan Televisi dari kondisi nyata dilapangan mem-buktikan hasil test awal tentang *troubleshooting* monitor televisi dengan KKM yang telah ditentukan adalah 75, Setelah dianalisis, peserta didik yang diatas KKM sebanyak 11 orang (36,67%) sedangkan yang dibawah KKM sebanyak 19 orang (63,33%) dengan nilai rata-rata kelas 66,15. Hal ini memberikan gambaran bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran *troubleshooting* monitor televisi masih tergolong rendah dan perlu untuk diperbaiki.

Waktu pelaksanaan PTK ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan yaitu bulan Juli sampai dengan Desember 2016.

B. *Subyek Penelitian*

Dalam penelitian ini subjek yang diambil adalah peserta didik Kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor semester 3 tahun pelajaran 2016-2017 yang berjumlah 30 orang peserta didik. Pemilihan subjek ini berdasarkan pertimbangan bahwa subjek penelitian pada usia ini cara berfikirnya masih bersifat kongkrit, sehingga diperlukan adanya penggunaan media pembelajaran me-lalui perbuatan. Berdasarkan pertimbangan ini penggunaan media triner untuk pembelajaran dapat membantu subjek penelitian agar bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan bisa sama-sama aktif dalam proses pembelajaran

C. *Instrumen Penelitian*

Data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi hasil tes, hasil wawancara, hasil observasi, dan hasil catatan lapangan. Data-data tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Hasil Tes peserta didik, hasil tes digunakan untuk mengukur dan me-lihat peningkatan skor atau nilai peserta didik, ketuntasan materi, dan pemahaman peserta didik.

- 2) Hasil Observasi, hasil observasi digunakan untuk melihat apakah proses pembelajaran sudah sesuai dengan yang direncanakan. Dan hasil ob-servasi dapat dilihat faktor-faktor yang mendukung atau menghambat proses belajar mengajar.
 - 3) Catatan Lapangan, digunakan untuk melengkapi data-data hasil obser-vasi. Catatan lapangan berisi beberapa hal penting yang terjadi selama proses belajar mengajar selain yang terdapat dalam lembar observasi.
- 1) Tes dilakukan pada akhir tindakan, untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi peserta didik dan juga untuk melihat tingkat pema-haman peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
 - 2) Observasi, dilakukan untuk mengamati kegiatan kegiatan dikelas selama kegiatan pembelajaran, mengenai kesesuaian antara pelak-sanaan tindakan dan perencanaan yang telah disusun, serta untuk mengamati partisipasi peserta didik khususnya subjek penelitian yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan oleh seorang guru dan seorang teman sejawat yang bernama Maman Sutarman.SST.
 - 3) Catatan Lapangan, dilakukan untuk melengkapi data. Catatan Lapangan ini berisi tentang kegiatan secara objektif yang berkaitan dengan pem-belajaran yang dilakukan oleh guru dan teman sejawat sebagai petunjuk adanya permasalahan dan dijadikan petunjuk dalam pelaksanaan langkah berikutnya.

Sumber data penelitian ini adalah peserta didik Kelas XI.EA Paket Keahlian Teknnik Audio Video di SMKN 2 Kota Bogor semester 3 pada tahun ajaran 2016-2017 sebanyak 30 orang peserta didik sebagai subjek penelitian yang diperoleh dari penjaringan penyelesaian soal pada tes awal dengan kriteria: pe-serta didik berkemampuan tinggi, peserta didik berkemampuan sedang, dan peserta didik berkemampuan rendah.

Prosedur pengumpulan data dilakukan berdasarkan bentuk data yang diperoleh yaitu meliputi tes, observasi, dan catatan lapangan.

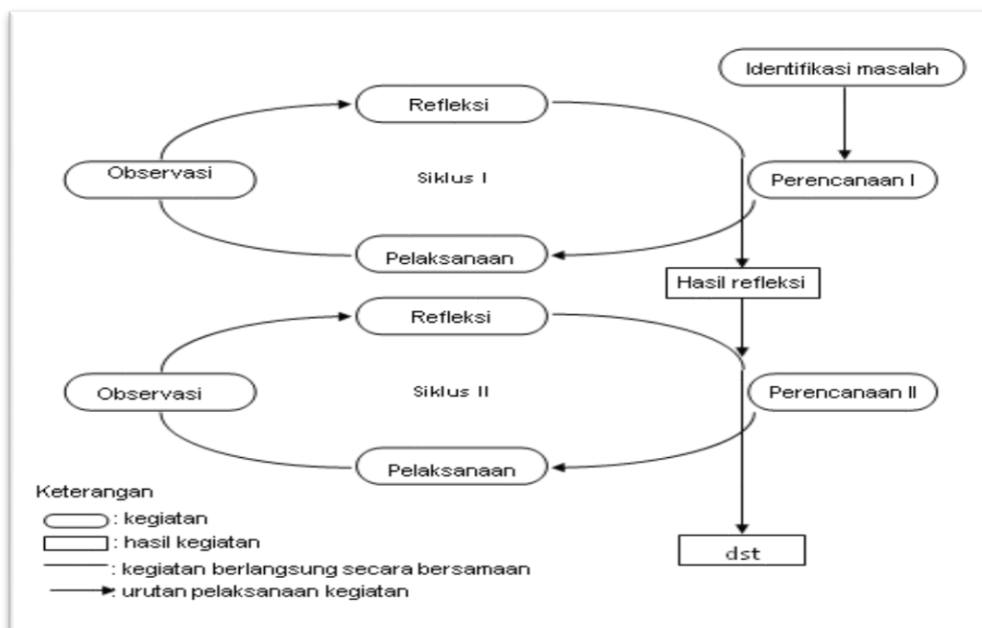
D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan (*action research*), dimana metode penelitian diklat yaitu melakukan penelitian dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan hasil yang optimal bagi peserta didik. Rancangan yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan model PTK yang dikembangkan oleh (Misal Stephen Kemmis dan Robbin Mc Taggart).

3. HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Kondisi Awal

Sebelum melakukan tindakan dalam penelitian, peneliti melakukan observasi awal di kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa ketika guru mengajar tentang *troubleshooting* monitor televisi, dan melakukan observasi hasilnya adalah rata-ratanya 66,15 sedangkan KKM yang ditentukan 75. Peserta didik yang mendapatkan nilai di atas KKM hanya 11 orang (36,67%) sedangkan peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM 19 orang



Gambar 2. Model PTK yang akan di kembangkan

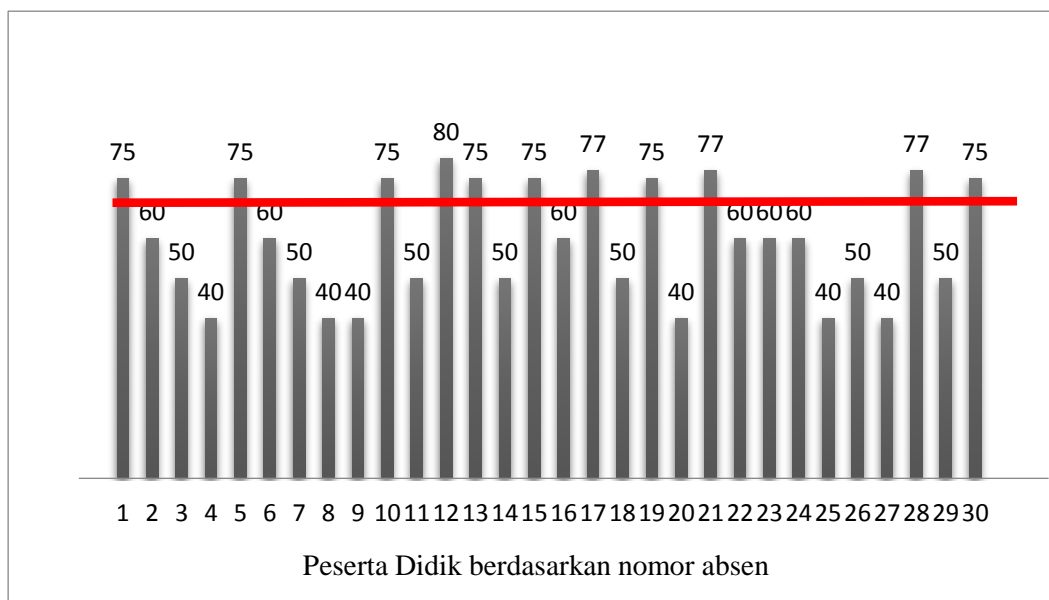
Dalam satu siklus atau putaran terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

(63,33%). Karena materi tentang *troubleshooting* monitor televisi bahasannya cukup banyak/luas, maka diputuskan untuk menggunakan media trainer pada mata pelajaran pere-

kayasa sistem radio dan televisi. Pembelajaran dimulai dengan mengadakan tes awal di kelas XI.EA semester 3 Program Keahlian Teknik Elektronika di SMKN 2 Bogor, untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi tentang *troubleshooting* monitor televisi. Hasil nilai tes awal dijadikan acuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas XI.EA semester 3 Paket Keahlian Teknik Audio Video di SMKN 2 Bogor. Perolehan nilai tes awal ini akan dijadikan acuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media trainer sebagai pembelajaran.

peserta didik kelas XI.EA semester 3, di SMKN 2 Kota Bogor tahun pelajaran 2016-2017 disajikan pada Gambar 3.

Berdasarkan Gambar 3 terlihat bahwa dari KKM yang ditentukan sebesar 75 (Garis tebal melintang berwarna merah yang ditandai sebagai KKM), peserta didik yang mencapai atau melebihi KKM ada 11 orang dari jumlah peserta didik seluruhnya ada 30 orang, berarti ketuntasan klasikalnya hanya mencapai 36,67%, sedangkan yang dibawah KKM sebanyak 19 orang (63,33%), dan yang diharapkan 100% peserta didik mencapai KKM. Adapun nilai rata-rata kelas yang dicapai hanya sebesar 66,15 target seharusnya yaitu



Gambar 3. Nilai Pra Siklus Peserta didik Kelas XI.EA

Data yang didapatkan dari hasil pretest tertulis maupun praktik tentang *troubleshooting* monitor televisi, bagi

nilai rata-rata kelas 80. Dengan demikian maka hasil belajar peserta didik di atas masih rendah.

Masih rendahnya hasil belajar yang dicapai, menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep-konsep tentang penggunaan media trainer. Hal ini dikarenakan beberapa konsep yang disajikan dalam proses pembelajaran masih bersifat abstrak. Selain itu juga disebabkan oleh ketidak kreatifan guru dalam melaksanakan PBM, sehingga PBM yang diterapkan bersifat monoton dan kurang bervariasi. Berdasarkan fakta seperti itu, maka perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik serta menarik minat peserta didik. Penerapan penggunaan media trainer, merupakan salah satu strategi untuk mengaktifkan peserta didik, hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum nasional, Bahwa keterlibatan peserta didik untuk turut aktif dalam pembelajaran, maka dengan menerapkan penggunaan media trainer untuk pembelajaran merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI.EA pada mata pelajaran perekayasaan system radio dan televisi di SMK N 2 Kota Bogor.

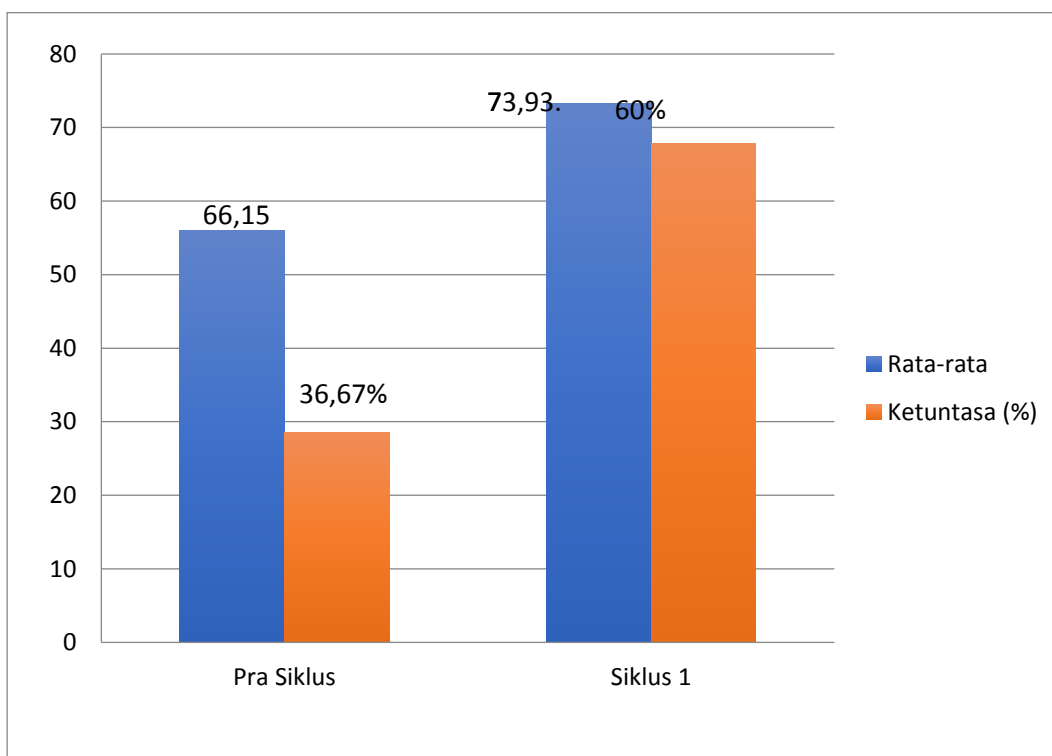
Dengan menggunakan media trainer untuk pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar

peserta didik pada mata pelajaran perekayasaan system radio dan televisi di kelas XI.EA SMK Negeri 2 Kota Bogor semester 3 tahun pelajaran 2016-2017.

B. Hasil Siklus I

Observasi pertemuan kesatu dan kedua dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yaitu pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang akan diamati ditentukan terlebih dahulu. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran praktek penggunaan media trainer tentang trouble shooting monitor televisi yang diamatai meliputi hasil praktek siswa. Sebelum observasi dilaksanakan peneliti lebih dahulu menjelaskan tugas-tugas observer serta cara menggunakan pedoman observasi. Observer pada pertemuan kesatu dan kedua sama yaitu teman sejawat yang bernama Maman Sutarman, SST. Hasil observasi dan penilaian dianalisis untuk kemudian dicatat dalam lembar observasi.

Berdasarkan data hasil belajar pra siklus dan hasil belajar siklus 1 pada, terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar, yang digambarkan dalam diagram pada Gambar 4 berikut.



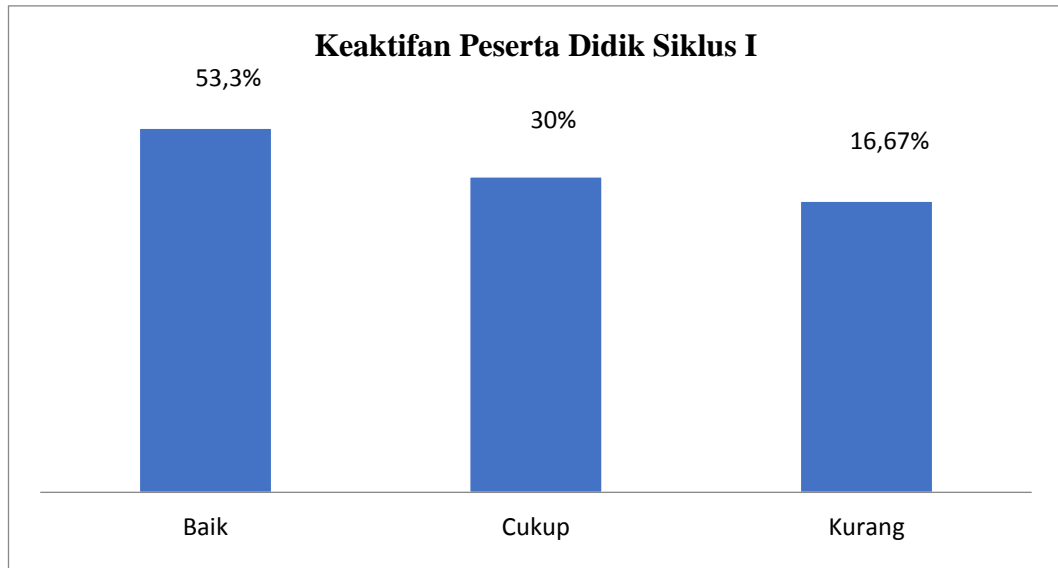
Gambar 4. Diagram Hasil Belajar Kondisi Pra Siklus dan Siklus 1

Dari Gambar 4 terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar klasikal dari kondisi pra siklus ke siklus I. Nilai rata-rata naik dari 66,15 menjadi 73,93 berarti kenaikannya sebesar 7,78 dan ketuntasan belajar klasikal naik dari 36,67% menjadi 60% yang berarti kenaikannya sebesar 23,33%.

Adapun hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap keaktifan peserta didik dapat diperoleh dengan menggunakan lembar observasi. Keaktifan peserta didik tersebut dapat dilihat dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru maupun antusiasnya dalam

mengerjakan latihan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Data mengenai keaktifan peserta didik pada siklus 1 dapat dilihat pada Gambar 5.

Data mengenai aktivitas peserta didik pada siklus 1 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki kriteria cukup aktif dalam mengikuti KBM. Selanjutnya di bawah ini hasil pengamatan observer tentang aktivitas guru pada siklus 1 dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Data Keaktifan Peserta Didik pada Siklus 1



Gambar 5. Data Aktivitas Guru pada Siklus 1 (dalam %)

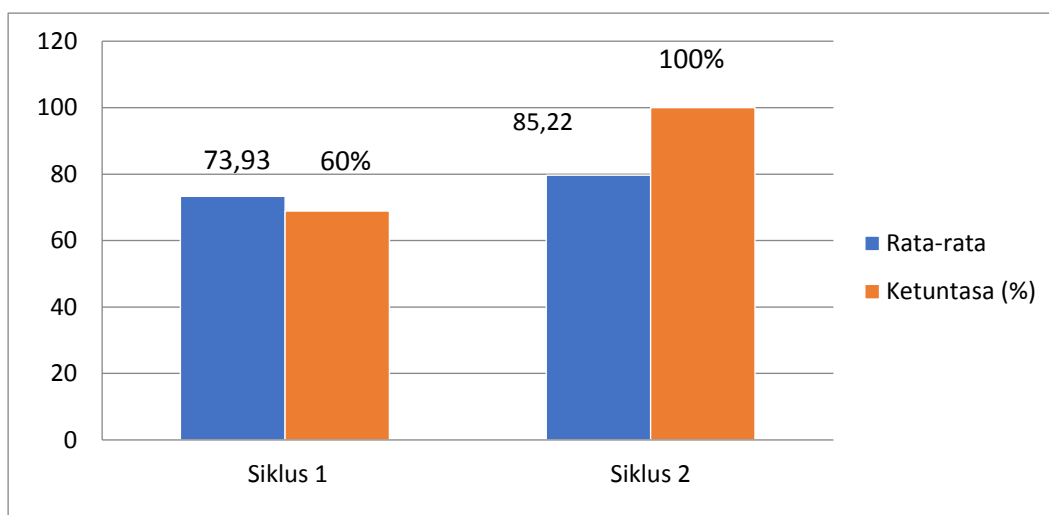
C. Hasil Siklus II

Observasi pertemuan kesatu dan kedua pada siklus II dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yaitu pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang akan diamati ditentukan terlebih dahulu. Dalam proses pelaksanaan

pembelajaran dalam menggunakan media trainer yang diamatai meliputi hasil praktek siswa tentang *troubleshooting* monitor televisi. Sebelum observasi dilaksanakan peneliti lebih dahulu menjelaskan tugas-tugas observer serta cara menggunakan pedoman observasi. Observer pada pertemuan kesatu dan

kedua sama yaitu teman sejawat yang bernama Maman Sutarman, SST. Hasil observasi dan penilaian di analisis untuk ke-mudian dicatat dalam lembar observasi.

Berdasarkan data hasil belajar pra siklus II dan hasil belajar siklus II terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar, yang digambarkan dalam diagram pada Gambar 7.

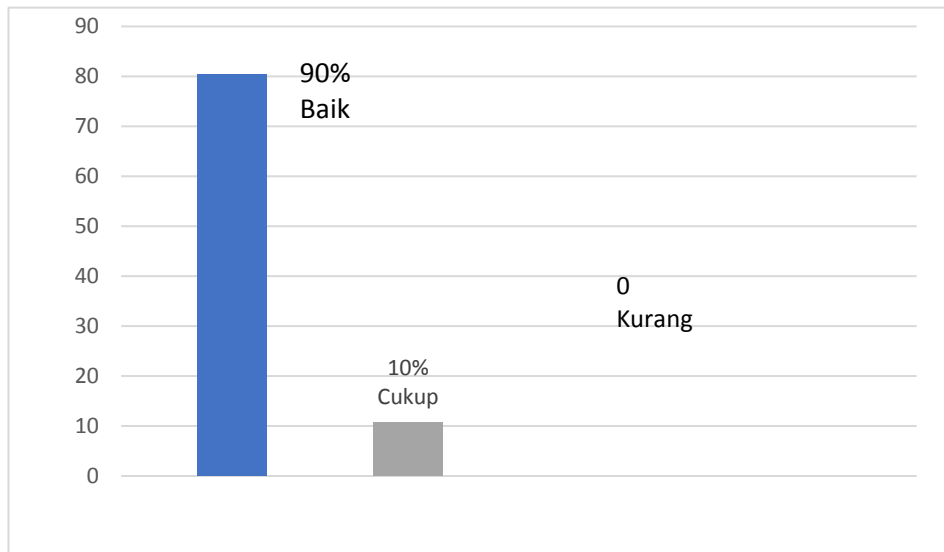


Gambar 7. Diagram Hasil belajar kondisi siklus 1 dan siklus II

Dari Gambar 7 terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan belajar klasikal dari kondisi siklus 1 ke siklus II. Nilai rata-rata naik dari 73,93 menjadi 85,22 berarti kenaikannya sebesar 11,29 dan ketuntasan belajar klasikal naik dari 60% menjadi 100% yang berarti kenaikannya sebesar 40%, hal tersebut sudah sesuai dengan yang ditargetkan . Adapun hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap

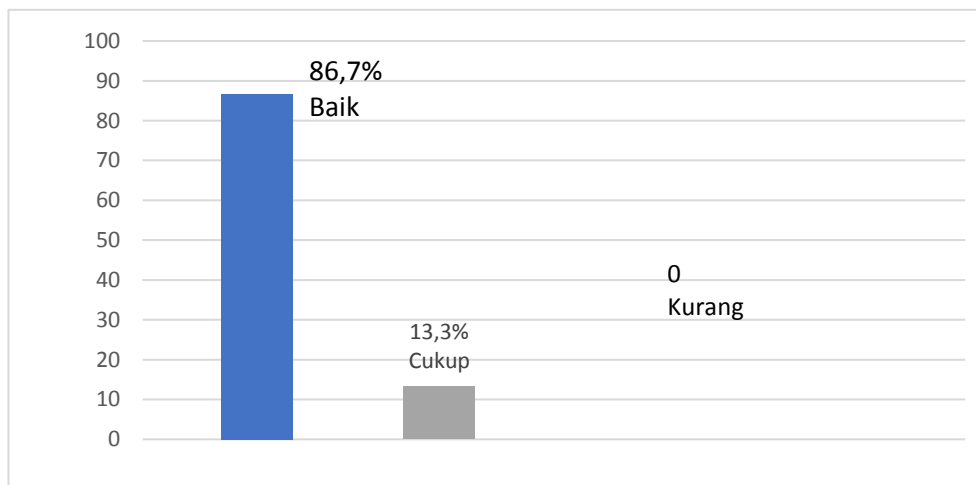
keaktifan peserta didik dapat diperoleh dengan menggunakan lembar observasi. Keaktifan peserta didik tersebut dapat dilihat dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru maupun antusiasnya dalam mengerjakan latihan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Data mengenai keaktifan peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada Gambar 8.

Data mengenai aktivitas peserta didik pada siklus II menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki kriteria baik dalam mengikuti KBM. Selanjutnya di bawah ini hasil pengamatan observer tentang aktivitas guru pada siklus II dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Grafik Keaktifan Peserta Didik pada Siklus II

trouble shooting monitor televisi.



Gambar 8. Data Aktivitas Guru pada Siklus 2

4. PEMBAHASAN

Penilaian hasil belajar peserta didik diperoleh dari tes pada tiap akhir siklus. Soal tes setiap siklus digunakan untuk mengukur penguasaan kompetensi dan tingkat pemahaman peserta didik, sebelum digunakan telah diuji cobakan terlebih dahulu melalui pra siklus pada peserta didik kelas XI.EA yang telah memperoleh materi tentang

Dibawah ini adalah rekapan tabel hasil penilaian pra siklus, siklus 1 dan siklus II.

Tabel 1. Hasil rekapan penilaian pra siklus, siklus I, dan siklus II kelas XI.EA

No	NIS Nama Peserta	Nilai Pra Siklus	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
1	Jumlah	1786	1996	2301
2	Rata-rata	66.15	73.93	85.22
3	Nilai Terendah	40	50	75
4	Nilai Tertinggi	80	85	90
5	Jumlah yang belum tuntas	19	12	0

No	NIS Nama Peserta	Nilai Pra Siklus	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
6	Presentase belum tuntas	63,33%	40%	0%
7	Jumlah yang telah tuntas	11	18	30
8	Presentase ketuntasan	36,67%	60%	100%

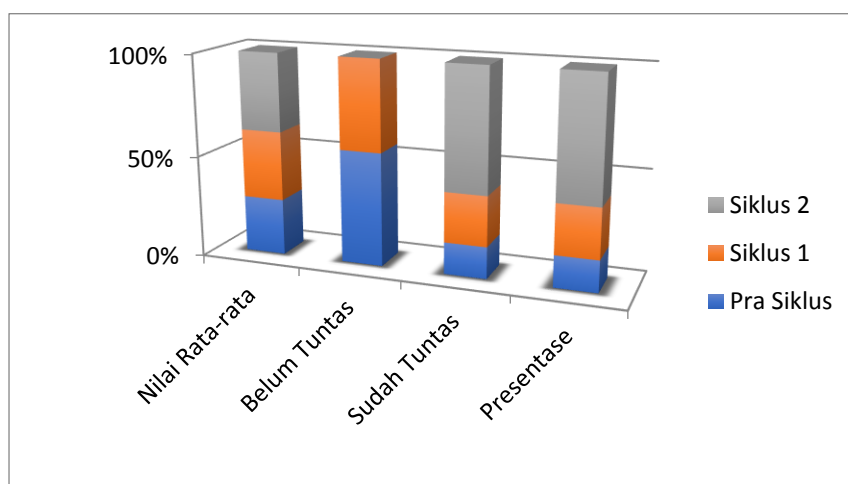
Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa setelah diterapkan model pembelajaran berbasis proyek, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Nilai rata-rata pra siklus 66,15 me-ningkat menjadi 73,93 pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 85,22 pada siklus II. Begitu juga dengan ketuntasan hasil belajar terjadi pe-ningkatan yang signifikan dari kondisi pra siklus mencapai ketuntasan hanya 36,67%, menjadi 60% pada siklus I, dan 100% pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa tingkat pema-haman peserta didik terhadap materi

pelajaran tentang finishing konstruksi kayu menggunakan politur semakin meningkat. Dengan adanya peningkatan hasil belajar, berarti target telah tercapai yaitu 100% dari jumlah peserta didik mencapai KKM, Begitu pula pening-katan nilai rata-rata yang ditargetkan minimal 80, bahkan melampaui target yaitu 85,22. Dengan demikian penelitian dihentikan sampai siklus II karena telah mencapai target tersebut.

Keaktifan peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan model belajar berbasis proyek juga dapat memperngaruhi hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil pengamatan dari siklus I sampai siklus II ternyata keaktifan peserta didik juga mengalami peningkatan.

Aspek yang digunakan untuk mengukur keaktifan peserta didik

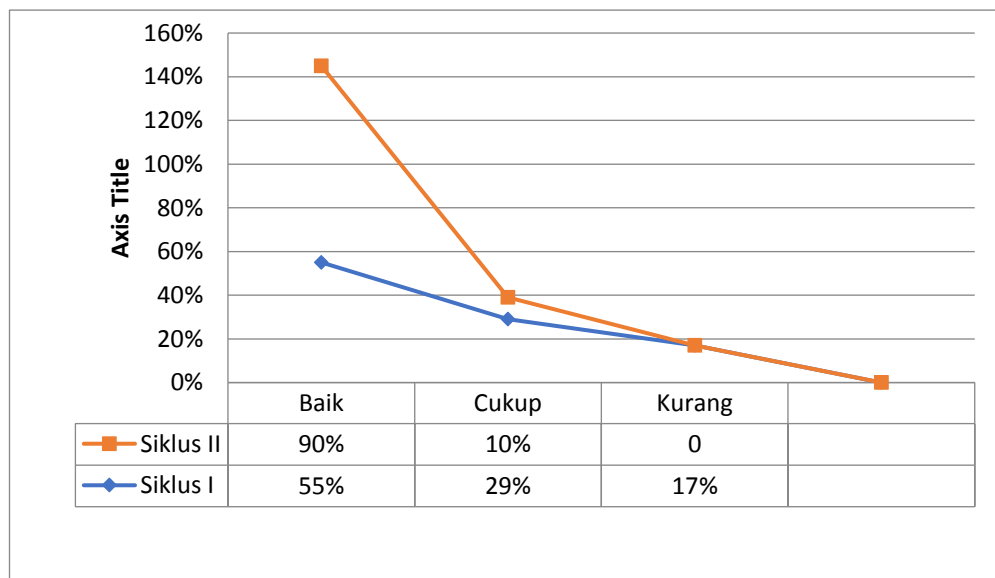


Gambar 10. Grafik Hasil Belajar Penelitian Tindakan Kelas

dalam proses pembelajaran meliputi keseriusan peserta didik dalam mengikuti pelajaran, keaktifan peserta didik dalam penerapan model berbasis proyek, keaktifan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan, keaktifan peserta didik dalam menjawab pertanyaan, dan keseriusan peserta didik dalam mengerjakan tes. Untuk aspek keseriusan peserta didik dalam mengikuti pelajaran terjadi peningkatan prosentase jumlah peserta didik yang baik dari siklus I sampai siklus II, yaitu 55% pada siklus I menjadi 89% pada siklus II berarti terjadi kenaikan hampir 100%.

peserta didik memperoleh hal-hal baru yang menarik dan tidak menjenuhkan bagi peserta didik karena dalam pembelajaran dengan penggunaan media trainer dituntut keaktifan yang tinggi pada diri peserta didik.

Peningkatan dan pencapaian hasil belajar yang sudah sesuai dengan yang diharapkan tidak lepas dari peran guru selama proses pembelajaran, karena guru merupakan salah satu komponen yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Untuk itu upaya yang dapat dilakukan guru agar hasil belajar peserta didik dapat lebih optimal adalah dengan meningkatkan mutu



Gambar 11. Grafik Perbandingan Keaktifan Peserta Didik Siklus I dan II

Adanya peningkatan ketertarikan dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran diduga karena

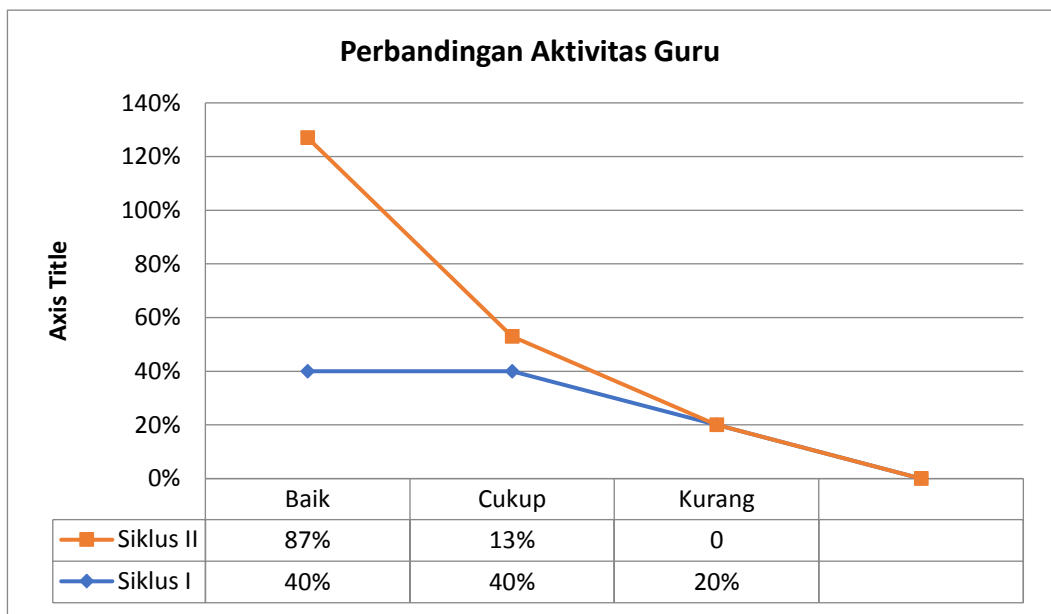
pengajaran dan kualitas proses pembelajaran.

Sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar, guru terlebih dahulu

menjelaskan hal-hal yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yaitu peserta didik diberi tugas untuk mencari informasi tentang materi yang akan dibahas baik melalui buku, internet, maupun literatur lain. Dari informasi yang mereka dapatkan kemudian peserta didik disuruh membuat pertanyaan disertai dengan jawabannya. Kegiatan selanjutnya adalah peserta didik melakukan percobaan untuk membuktikan informasi yang mereka peroleh. Berdasarkan percobaan tersebut kemudian ditarik kesimpulan tentang materi yang dibahas dengan

didik. Penghargaan tersebut diberikan kepada peserta didik yang mau mempresentasikan hasil penemuannya di depan kelas. Hal tersebut sesuai dengan peranan guru dalam menciptakan kondisi yang mendukung yaitu motivator, fasilitator dan rewarder (Gulo, 2005:86-87).

Dari hasil observasi kegiatan guru pada siklus I dan siklus II, terjadi peningkatan nilai rata-rata, yaitu untuk siklus I nilai rata-ratanya mencapai 33, baru 40% yang baik sedangkan untuk siklus II mencapai 43 atau 87% yang baik, berarti 100% peningkatannya dan



Gambar 12. Grafik Perbandingan Keaktifan Guru Siklus I dan II

bimbingan guru. Untuk lebih memotivasi peserta didik, guru memberikan penghargaan atas hasil yang telah dicapai oleh peserta

juga sudah terpenuhinya ukuran keberhasilan.

Hasil observasi kedua siklus tersebut menunjukkan kriteria baik. Pada

siklus I guru mengalami beberapa kekurangan diantaranya adalah guru kurang memberi motivasi peserta didik saat pembelajaran berlangsung, guru kurang membawa peserta didik mengaitkan materi dengan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari, teknik bertanya yang dipunyai guru belum maksimal, pengelolaan kelas dan pengelolaan waktu kurang optimal.

Berdasarkan kekurangan pada siklus I kemudian dilakukan perbaikan pada siklus II. Dari siklus II didapatkan hasil bahwa guru sudah memotivasi peserta didik saat pembelajaran berlangsung yaitu dengan cara mengaitkan materi dengan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari. Teknik bertanya dan pengelolaan kelas sudah baik, dan guru sudah dapat melakukan pengelolaan waktu dengan baik.

5. KESIMPULAN

Setelah dilakukan tindakan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah pada mata pelajaran per-rekayasa sistem radio dan televisi melalui penggunaan media trainer ternyata dapat meningkatkan minat, antusias, konsentrasi, dan keaktifan peserta didik dalam proses

pembelajaran. Selain itu juga terjadi peningkatan hasil belajar berupa naiknya nilai rata-rata kelas dan naiknya persentase ketuntasan belajar peserta didik secara individu maupun secara klasikal pada peserta didik kelas XI.EA semester 3 di SMKN 2 Kota Bogor pada tahun pelajaran 2016-2017. Dengan demikian maka berdasarkan paparan penelitian di atas disimpulkan:

- 1) Penggunaan media trainer tentang troubleshooting monitor televisi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran per-rekayasa sistem radio dan televisi tentang troubleshooting monitor televisi. di kelas XI.EA SMKN 2 Kota Bogor, tahun pelajaran 2016-2017.
- 2) Proses peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi teknik per-rekayasa sistem radio dan televisi dapat terjadi karena melalui penerapan Penggunaan media trainer tentang troubleshooting monitor televisi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran yang meliputi keseriusan dalam mengikuti pembelajaran, keaktifan dalam proses belajar yang menggunakan

media pembelajaran trainer monitor televisi keaktifan bertanya, keaktifan menjawab pertanyaan, keseriusan dalam me-ngerjakan soal-soal tes. Begitu pula dengan keaktifan gurunya yaitu selalu mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, guru memiliki kemampuan teknik bertanya yang sangat baik, guru memiliki kemampuan mengelola kelas dan mengelola waktu secara optimal.

- 3) Besarnya peningkatan hasil belajar yang dapat dicapai melalui penerapan Penggunaan media trainer tentang troubleshooting monitor televisi pada mata peajaran tekknik perekayasaan sistem radio dan televisi adalah sebagai berikut:
- 4) Jika dilihat kenaikan hasil belajar dari pra siklus ke siklus I, terjadi kenaikan persentase ketuntasan sebesar 23,33% yaitu ketuntasan belajar pada pra siklus sebesar 36,67% menjadi 60%, sedangkan dari siklus 1 ke siklus II, terjadi peningkatan ketuntasan belajar sebesar 40% yaitu dari 60% menjadi 100%. terjadi kenaikan nilai rata-rata dari pra siklus 66,15 menjadi 73,93, pada berarti kenaikan sebesar

7,78. Siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM dari pra siklus sebanyak 11 orang atau sebesar 36,67% menjadi 18 orang atau sebesar 60% pada siklus I yang berarti kenaikanya sebesar 23,33%. Siswa yang memperoleh nilai belum mencapai KKM pada pra siklus sebanyak 19 orang atau sebesar 63,33%, berkurang menjadi sebanyak 7 orang atau 23,33%. Apabila dibandingkan antara hasil tes pada kondisi awal dengan hasil tes pada siklus II, akan terlihat perubahan yang lebih signifikan yaitu kenaikan rata-rata nilai dari 66,15 menjadi 85,22, berarti kenaikan sebesar 19,07. Siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM dari 11 orang atau sebesar 36,67% menjadi 30 orang atau sebesar 100%, berarti kenaikan sebanyak 19 orang atau sebesar 63,33%. Sedangkan siswa yang memperoleh nilai belum mencapai KKM yang semula sebanyak 19 orang atau sebesar 63,33%. berkurang menjadi tidak ada atau sebesar 0%.

6. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsini. 2002. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan*

- Praktek. Edisi Revisi V.* Jakarta: PT Rineka Cipta. <http://www.infoservistv.co.cc/analisa-crt-rusak.html>. (diunduh tanggal 13 Maret 2010).
- Depdikbud. 1989. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka. <http://www.saptomotok.wordpress.com/2009/11/24/gejala-kerusakan-flybackpada-monitor-crt/> (diunduh tanggal 13 Maret 2010).
- Harta, Idris dan Djumadi. 2009. *Modul PLPG: Pendalaman Materi Metode Pembelajaran*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hartini, Sri dan Surtikanti. 2009. *Modul PLPG: Pendalaman Materi Media Pembelajaran dan Evaluasi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Yunianto, Wahyu Ika dan Teguh Wahyono. 2007. *Kupas Tuntas PC Monitor Plus Maintenance and Troubleshooting*. Yogyakarta: Gava Media.
- Silabus Program Keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Semarang <http://arsynetwork.blogspot.com/2010/07/daftar-kerusakan-monitor.html> (diunduh tanggal 3 September 2010).
- <http://www.coretandedi.com/2009/06/analisa-kerusakan-monitor-troubleshooting/> (diunduh tanggal 13 Maret 2010)
- <http://www.desiaryaningsih-06231005.blogspot.com/2008/06/pengertian-troubleshooting.html> (diunduh tanggal 13 Maret 2010).
- <http://www.gembelit.blogspot.com/2009/09/konsep-kerja-plasma-monitor.html> (diunduh tanggal 3 September 2010).