

**MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KKPI
MELALUI PENERAPAN METODE DEMONSTRASI
PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 SAMARINDA
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Oleh:
GuruValah
Guruvalah.20m.com



NSS. 341166001006

**PEMERINTAH KOTA SAMARINDA
DINAS PENDIDIKAN
UPTD SMK NEGERI 1 SAMARINDA**
www.smkn1samarinda.sch.id

1. Akuntansi 2. Adm. Perkantoran 3. Marketing 4. Usaha Perjalanan Wisata 5. Multimedia 6. Teknik Komputer & Jaringan
Jalan Pahlawan No. 4 Samarinda Kalimantan Timur Kode Pos 75123 Telepon/Fax (0541) 741995



NPSN. 30401089

2012

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa
Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul :

**MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KKPI
MELALUI PENERAPAN METODE DEMONSTRASI
PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 SAMARINDA
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Oleh :

GuruValah
Guruvalah.20m.com

Disetujui pelaksanaannya sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Pengawas SMK

Drs. Edih Rahmanudin, M. Si
NIP 19561806 198003 1 002

Samarinda, 1 Desember 2012

Kepala Sekolah,

Suwar, S. Pd, M. Psi
NIP 19650404 198803 1 006

ABSTRAK

GuruValah, 2012. *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar KKPI Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda, Tahun Pelajaran 2012/2013.*

Masalah penelitian ini adalah: a) Bagaimanakah pengaruh metode demonstrasi terhadap motivasi belajar KKPI. b) Bagaimanakah peningkatan hasil belajar KKPI dengan diterapkannya metode demonstrasi?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: a) Ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar KKPI setelah diterapkan metode demonstrasi, b) Ingin mengetahui peningkatan hasil belajar KKPI setelah diterapkannya metode demonstrasi,

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan (*action research*) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar.

Dari hasil analisis didapatkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III yaitu, siklus I (66%), siklus II (78%), siklus III (88%).

Simpulan dari penelitian ini adalah metode demonstrasi berpengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar Siswa SMK Negeri 1 Samarinda, serta metode pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternative pembelajaran KKPI (Ketrampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi)

Kata Kunci: Motivasi belajar, Hasil belajar , Metode demonstrasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis ucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah sehingga berkesempatan untuk menyelesaikan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul "Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar KKPI Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda Tahun Pelajaran 2012/2013"

Dalam penelitian ini banyak pihak yang membantu menyelesaikan yang tidak akan peneliti lupakan jasanya, antara lain :

1. Bapak Suwar, S. Pd, M. Psi selaku Kepala SMK Negeri 1 Samarinda yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian
2. Bapak Drs. H. Sunardi, M. Pd selaku Ketua Komite SMK Negeri 1 Samarinda yang telah memberikan bantuan dana dalam penelitian ini
3. Bapak Sudiyo, S. Pd selaku Ketua Program Keahlian Administrasi Perkantoran yang telah memberi kesempatan penulis untuk meneliti siswa yang dibawahinya
4. Siswa kelas XI program keahlian Administrasi Perkantoran yang telah bersedia untuk diteliti

Terima kasih atas bantuan dan jasa-jasanya, hanya Allah SWT yang bisa membalas budi baik tersebut.

Kekurangan dalam penelitian adalah kurang penulis dalam melakukan penelaahan dengan seksama, oleh karena kritik dan saran peneliti harapkan demi perbaikan penelitian tindakan kelas dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Peneliti,

gv

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Definisi Operasional Variabel	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hakekat mata PelajaranKKPI	7
B. Motivasi Belajar	10
C. Metode Demonstrasi	14
D. Hasil Belajar	19

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Jenis Penelitian	21
	B. Rancangan Penelitian	22
	C. Tempat dan Waktu Penelitian	26
	D. Subyek Penelitian	26
	E. Prosedur Penelitian	27
	F. Instrumen Penelitian	28
	G. Analisis Data	30
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Penelitian	33
	B. Pembahasan	48
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan	50
	B. Saran.....	50
	DAFTAR PUSTAKA	52



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mata pelajaran KKPI dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang pesat. Perkembangan ini berpengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, bahkan perilaku dan aktivitas manusia banyak bergantung pada teknologi informasi dan komunikasi. KKPI adalah singkatan dari Keterampilan Komputer pengelolaan informasi atau Teknologi Informatika dan Komputer (TIK) di SMP dan SMA. KKPI sebagai Mata Pelajaran untuk tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Mata pelajaran KKPI perlu diperkenalkan, dipraktikkan dan dikuasai siswa sedini mungkin agar mereka memiliki bekal untuk menyesuaikan diri dalam kehidupan global. Untuk menghadapinya diperlukan kemampuan dan kemauan belajar sepanjang hayat dengan cepat dan cerdas. Hasil-hasil teknologi informasi dan komunikasi banyak membantu manusia untuk dapat belajar secara cepat. Dengan demikian selain sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari, teknologi informasi dan komunikasi dapat dimanfaatkan untuk merevitalisasi proses belajar yang pada akhirnya dapat mengadaptasikan siswa dengan lingkungannya dan dunia kerja. Mata pelajaran KKPI membekali siswa untuk beradaptasi dengan dunia kerja dan perkembangan dunia, juga pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.

Mata pelajaran KKPI diajarkan untuk mendukung pembentukan kompetensi program keahlian serta memudahkan siswa mendapatkan pekerjaan yang berskala nasional maupun internasional. Tujuan mata pelajaran KKPI adalah mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap rasional, teliti, dan bertanggung jawab melalui prosedur dan langkah-langkah penggunaan komputer dengan benar.

Berdasarkan hasil pengamatan sementara di SMK Negeri 1 Samarinda dalam proses belajar Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi di kelas XI Administrasi Perkantoran terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain : 1) partisipasi dan minat dalam kegiatan belajar mengajar siswa masih rendah , 3) sebagian besar siswa kurang termotivasi untuk belajar, 4) siswa mengalami kesulitan dalam melakukan praktik komputer pada materi yang memerlukan logika seperti menggunakan rumus dan fungsi pada excel. Ini berdampak pada hasil belajar, dimana hasil belajar para siswa dari 40 terdapat 15% dengan hasil belajar masih di bawah KKM yang ditetapkan yaitu 76.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dicari pemecahan yang tepat untuk perbaikan dalam proses pembelajaran di kelas XI Administrasi Perkantoran yaitu dengan perlunya meningkatkan mutu pembelajaran yang berkualitas sehingga dapat mampu meningkatkan minat, motivasi belajar dan meningkatkan hasil belajarnya. Untuk itu perlu dilakukan tindakan perbaikan dalam pembelajaran dengan mengaplikasikan suatu model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi aktif dan kreatif. Pembelajaran aktif merupakan suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Belajar aktif mendominasi aktivitas pembelajaran

sehingga siswa secara aktif menggunakan potensi otak, dalam hal menemukan ide pokok, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru dipelajari. Penggunaan metode pembelajaran yang monoton (konvensional), dimungkinkan siswa tidak termotivasi dalam belajar sehingga hasil belajar menjadi tidak baik.

Perlu adanya model pembelajaran harus bisa mengubah gaya belajar siswa dari siswa yang belajar pasif menjadi aktif dalam mengkonstruksikan konsep. Model pembelajaran yang tepat membuat KKPI lebih berarti, masuk akal, menantang, menyenangkan dan cocok untuk siswa.

Dengan menyadari gejala-gejala atau kenyataan tersebut diatas, maka dalam penelitian ini penulis mengambil judul : “Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar KKPI Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda, Tahun Pelajaran 2012/2013”

B. Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang diatas maka penulis merumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Apakah metode demonstrasi dapat meningkatkan motivasi belajar KKPI pada siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda, tahun pelajaran 2013/2014?
2. Apakah metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar KKPI pada siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda, tahun pelajaran 2013/2014?

C. Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya dikenakan pada siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda tahun pelajaran 2013/2014.
2. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014.
3. Kompetensi Dasar yang disampaikan adalah megoperasikan software *spreadsheet*

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui metode demonstrasi dapat meningkatkan motivasi belajar KKPI pada siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda, tahun pelajaran 2013/2014.
2. Mengetahui metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar KKPI pada siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda, tahun pelajaran 2013/2014.

E. Manfaat Penelitian

Adapun maksud penulis mengadakan penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai:

1. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang peranan guru KKPI dalam meningkatkan pemahaman siswa belajar Ketrampilan Komputer dan pengelolaan Informasi (KKPI)
2. Sumbangan pemikiran bagi guru KKPI dalam mengajar dan meningkatkan pemahaman siswa belajar Ketrampilan Komputer dan pengelolaan Informasi (KKPI)

3. Sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan metode pembelajaran yang dapat memberikan manfaat bagi siswa.
4. Sebagai penentu kebijakan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan pengelolaan Informasi (KKPI)
5. Menerapkan metode yang tepat sesuai dengan materi pelajaran Keterampilan Komputer dan pengelolaan Informasi (KKPI)

F. Definisi Operasional Variabel

Agar tidak terjadi salah persepsi terhadap judul penelitian ini, maka perlu didefinisikan hal-hal sebagai berikut:

1. Motivasi belajar adalah:

Suatu proses untuk menggiatkan motif-motif menjadi perbuatan atau tingkah laku untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuan, atau keadaan dan kesiapan dalam diri individu yang mendorong tingkah lakunya untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu.

2. Metode Demonstrasi adalah

Istilah dalam pengajaran yang dipakai untuk menggambarkan suatu cara mengajar yang pada umumnya penjelasan verbal dengan suatu kerja fisik atau pengoperasian peralatan barang atau benda. Kerja fisik itu telah dilakukan atau peralatan itu telah dicoba lebih dahulu sebelum didemonstrasikan. Orang yang mendemonstrasikan (guru, siswa, atau orang luar) mempertunjukkan

sambil menjelaskan tentang sesuatu yang didemonstrasikan (Ramayulis, 244:2004).

3. Hasil belajar adalah:

Hasil belajar yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau dalam bentuk skor, setelah siswa mengikuti pelajaran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hakekat Mata Pelajaran KKPI

Mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berpengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, bahkan perilaku dan aktivitas manusia sangat bergantung pada ilmu pengetahuan dan teknologi.

Mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) perlu diperkenalkan, dipraktikkan dan dikuasai siswa agar mereka memiliki bekal untuk menyesuaikan diri dalam kehidupan global. Untuk menghadapinya diperlukan kemampuan dan kemauan belajar sepanjang hayat dengan cepat dan cerdas.

Mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) membekali siswa untuk beradaptasi dengan dunia kerja dan perkembangan dunia, juga pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi. Mata pelajaran KKPI diajarkan untuk mendukung pembentukan kompetensi program keahlian serta memudahkan siswa mendapatkan pekerjaan yang berskala nasional maupun internasional. Siswa yang telah mengikuti dan memahami serta mempraktekkan keterampilan menggunakan komputer dan mengelola informasi akan memiliki kapasitas dan kepercayaan diri untuk memahami berbagai jenis keterampilan komputer secara efektif. Selain itu, siswa dapat memahami dampak negatif, keterbatasan serta memanfaatkan

keterampilan dalam menggunakan komputer dan dalam mengelola informasi untuk mendukung proses pembelajaran dan dalam kehidupan.

Berdasarkan Kurikulum 1996 (KTSP), Kurikulum mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) menyiapkan siswa agar dapat terlibat pada perubahan yang pesat dalam dunia kerja maupun kegiatan lainnya yang mengalami penambahan dan perubahan dalam variasi penggunaan teknologi. Siswa menggunakan perangkat komputer untuk mencari, mengeksplorasi, menganalisis dan saling bertukar informasi secara kreatif namun bertanggungjawab. Siswa belajar bagaimana cara menggunakan komputer dan mengelola berbagai informasi yang didapat agar dengan cepat mendapatkan ide dan pengalaman dari berbagai kalangan masyarakat, komunitas dan budaya. Penambahan kemampuan karena penggunaan komputer dan pengelolaan informasi akan mengembangkan sikap inisiatif dan kemampuan belajar mandiri, sehingga siswa dapat memutuskan dan mempertimbangkan sendiri kapan dan dimana penggunaan komputer dan pengelolaan informasi secara tepat dan optimal, termasuk apa implikasinya saat ini dan dimasa yang akan datang.

Mata pelajaran KKPI bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut : 1) Menggunakan teknologi komputer dalam kehidupan sehari-hari, 2) Mengaplikasikan komputer sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Ruang lingkup mata pelajaran KKPI tertuang dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) sebagai berikut:

Tabel 1.1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
1. Mengoperasikan PC stand alone	1.1. Mengoperasikan operasi berbasis teks
	1.2. Mengoperasikan operasi berbasis Graphic User Interface (GUI).
2. Mengoperasikan sistem operasi software	2.1. Menginstal sistem operasi dan software
	2.2. Mengoperasikan software pengolah kata
3. Mengoperasikan sistem operasi software	3.1. Menginstal sistem operasi dan software
	3.2. Mengoperasikan software pengolah kata
	3.3. Mengoperasikan software spreadsheet
	3.4. Mengoperasikan software presentasi
	3.5. Mengoperasikan software aplikasi basis data
4. Mengolah data aplikasi	4.1. Melakukan entry data aplikasi dengan keyboard
	4.2. Melakukan update data dengan utilitas aplikasi
	4.3. Melakukan delete data dengan utilitas aplikasi
	4.4. Melakukan entry data dengan image scanner
	4.5. Melakukan entry data dengan OCR (Optical Character Recognition)
5. Mengoperasikan PC dalam jaringan	5.1. Menginstal software jaringan
	5.2. Mengoperasikan jaringan PC dengan sistem operasi
6. Mengoperasikan web-design	6.1. Mengoperasikan web-browser
	6.2. Mengoperasikan software email client

Standar kompetensi dan kompetensi dasar menjadi arah dan landasan untuk mengembangkan materi pokok, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian. Dalam merancang kegiatan pembelajaran dan penilaian perlu memperhatikan Standar Proses dan Standar Penilaian.

Dalam penelitian ini materi yang digunakan adalah kompetensi dasar : mengoperasikan software spreadsheet dengan yang meliputi : 1) Mempersiapkan software spreadsheet, 2) Mengenali menu, membuat, membuka, menyimpan *spreadsheet*, 3) Melakukan *editing* sederhana, kolom dan baris, 4) Mencetak dokumen

B. Motivasi Belajar

Motif adalah daya dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan sesuatu, atau keadaan seseorang atau organisme yang menyebabkan kesiapannya untuk memulai serangkaian tingkah laku atau perbuatan. Sedangkan motivasi adalah suatu proses untuk menggiatkan motif-motif menjadi perbuatan atau tingkah laku untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuan, atau keadaan dan kesiapan dalam diri individu yang mendorong tingkah lakunya untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu (Usman, 2000: 28). Menurut Djamarah (2002: 114) motivasi adalah suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang kedalam bentuk aktivitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Nur (2001:3) bahwa siswa yang termotivasi dalam belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa itu akan menyerap dan mengendapkan materi itu dengan lebih baik.

Kesimpulannya motivasi adalah suatu kondisi yang mendorong seseorang untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu.

Menurut jenisnya motivasi dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Motivasi Intrinsik

Jenis motivasi ini timbul sebagai akibat dari dalam individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar (Usman, 2000: 29).

Sedangkan menurut Djamarah (2002: 115), motivasi instrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam setiap diri individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu.

Menurut Winata (dalam Erriniati, 1994: 105) ada beberapa strategi dalam mengajar untuk membangun motivasi intrinsik. Strategi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Mengaitkan tujuan belajar dengan tujuan siswa.
- 2) Memberikan kebebasan dalam memperluas materi pelajaran sebatas yang pokok.
- 3) Memberikan banyak waktu ekstra bagi siswa untuk mengerjakan tugas dan memanfaatkan sumber belajar di sekolah.
- 4) Sesekali memberikan penghargaan pada siswa atas pekerjaannya.
- 5) Meminta siswa untuk menjelaskan hasil pekerjaannya.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi instrinsik adalah motivasi yang timbul dari dalam individu yang berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar. Seseorang yang memiliki motivasi intrinsik dalam dirinya maka secara sadar akan melakukan suatu kegiatan yang tidak memerlukan motivasi dari luar dirinya.

b. Motivasi Ekstrinsik

Jenis motivasi ini timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar. Misalnya seseorang mau belajar karena ia disuruh oleh orang tuanya agar mendapat peringkat pertama dikelasnya (Usman, 2000: 29).

Sedangkan menurut Djamarah (2002: 117), motivasi ekstrinsik adalah kebalikan dari motivasi intrinsik. Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar.

Beberapa cara membangkitkan motivasi ekstrinsik dalam menumbuhkan motivasi instrinsik antara lain:

- 1) Kompetisi (persaingan): guru berusaha menciptakan persaingan diantara siswanya untuk meningkatkan hasil belajarnya, berusaha memperbaiki hasil yang telah dicapai sebelumnya dan mengatasi hasil orang lain.

- 2) *Pace Making* (membuat tujuan sementara atau dekat): Pada awal kegiatan belajar mengajar guru, hendaknya terlebih dahulu menyampaikan kepada siswa TIK yang akan dicapai sehingga dengan demikian siswa berusaha untuk mencapai TIK tersebut.
- 3) Tujuan yang jelas: Motif mendorong individu untuk mencapai tujuan. Makin jelas tujuan, makin besar nilai tujuan bagi individu yang bersangkutan dan makin besar pula motivasi dalam melakukan sesuatu perbuatan.
- 4) Kesempurnaan untuk sukses: Kesuksesan dapat menimbulkan rasa puas, kesenangan dan kepercayaan terhadap diri sendiri, sedangkan kegagalan akan membawa efek yang sebaliknya. Dengan demikian, guru hendaknya banyak memberikan kesempatan kepada anak untuk meraih sukses dengan usaha mandiri, tentu saja dengan bimbingan guru.
- 5) Minat yang besar: Motif akan timbul jika individu memiliki minat yang besar.
- 6) Mengadakan penilaian atau tes. Pada umumnya semua siswa mau belajar dengan tujuan memperoleh nilai yang baik. Hal ini terbukti dalam kenyataan bahwa banyak siswa yang tidak belajar bila tidak ada ulangan. Akan tetapi, bila guru mengatakan bahwa lusa akan diadakan ulangan lisan, barulah siswa giat belajar dengan menghafal agar ia

mendapat nilai yang baik. Jadi, angka atau nilai itu merupakan motivasi yang kuat bagi siswa.

Dari uraian di atas diketahui bahwa motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang timbul dari luar individu yang berfungsinya karena adanya perangsang dari luar, misalnya adanya persaingan, untuk mencapai nilai yang tinggi, dan lain sebagainya.

c. Metode Demonstrasi

Istilah demonstrasi dalam pengajaran dipakai untuk menggambarkan suatu cara mengajar yang pada umumnya penjelasan verbal dengan suatu kerja fisik atau pengoperasian peralatan barang atau benda. Kerja fisik itu telah dilakukan atau peralatan itu telah dicoba lebih dahulu sebelum didemonstrasikan. Orang yang mendemonstrasikan (guru, siswa, atau orang luar) mempertunjukkan sambil menjelaskan tentang sesuatu yang didemonstrasikan (Ramayulis, 244:2004).

Istilah demonstrasi dalam pengajaran dipakai untuk menggambarkan suatu cara mengajar yang pada umumnya penjelasan verbal dengan suatu kerja fisik atau pengoperasian peralatan barang atau benda (Ramayulis, 244.1990). Kerja fisik itu telah dilakukan atau peralatan itu telah dicoba lebih dahulu sebelum didemonstrasikan. Orang yang mendemonstrasikan (guru, siswa atau orang luar) mempertunjukkan sambil menjelaskan tentang sesuatu yang didemonstrasikan.

1. Kebaikan Metode Demonstrasi

- a. Keaktifan siswa akan bertambah, lebih-lebih kalau siswa diikuti sertakan.
- b. Pengalaman siswa bertambah karena siswa turut membantu pelaksanaan suatu demonstrasi sehingga ia menerima pengalaman yang bisa mengembangkan kecakapannya.
- c. Pelajaran yang diberikan lebih tahan lama. Dalam suatu demonstrasi, siswa bukan saja mendengar suatu uraian yang diberikan oleh guru tetapi juga memperhatikannya bahkan turut serta dalam pelaksanaan suatu demonstrasi .
- d. Pengertian lebih cepat dicapai. Siswa dalam menanggapi suatu proses adalah dengan mempergunakan alat pendengar, penglihat, dan bahkan dengan perbuatannya sehingga memudahkan pemahaman siswa dan menghilangkan sifat verbalisme dalam belajar.
- e. Perhatian siswa dapat dipusatkan dan titik yang dianggap penting oleh guru dapat diamati oleh siswa seperlunya. Sewaktu demonstrasi perhatian siswa hanya tertuju kepada suatu yang didemonstrasikan sebab siswa lebih banyak diajak mengamati proses yang sedang berlangsung dari pada hanya semata-mata mendengar saja.
- f. Mengurangi kesalahan-kesalahan. Penjelasan secara lisan banyak menimbulkan salah paham atau salah tafsir dari siswa apalagi kalau penjelasan tentang suatu proses. Tetapi dalam demonstrasi, disamping penjelasan lisan juga dapat memberikan gambaran konkrit.

- g. Beberapa masalah yang menimbulkan pertanyaan atau masalah dalam diri siswa dapat terjawab pada waktu siswa mengamati proses demonstrasi.
- h. Menghindari "coba-coba dan gagal" yang banyak memakan waktu belajar, di samping praktis dan fungsional. Khususnya bagi siswa yang ingin berusaha mengamati secara lengkap dan teliti atau jalannya sesuatu.

2. Kelemahan Metode Demonstrasi

- a. Metode ini membutuhkan kemampuan yang optimal dari pendidikan untuk itu perlu persiapan yang matang.
- b. Sulit dilaksanakan kalau tidak ditunjang oleh tempat, waktu dan peralatan.

3. Mempesiapkan Suatu Demonstrasi

Suatu demonstrasi yang baik membutuhkan persiapan yang teliti dan cermat. Sejauh mana persiapan itu dilakukan amat banyak tergantung kepada pengalaman yang telah dilalui dan kepada macam atau demonstrasi apa yang ingin disajikan. Secara umum dapatlah dikatakan bahwa untuk melakukan demonstrasi yang diperlukan:

- a. Perumusan tujuan instruksional khusus yang jelas yang meliputi berbagai aspek, sehingga dapat diharapkan siswa itu akan dapat melaksanakan kegiatan yang didemonstrasikan itu setelah pertemuan berakhir. Untuk itu hendaknya guru mempertimbangkan:
 - 1) Apakah metode itu wajar dipergunakan dan merupakan cara paling efektif untuk mencapai tujuan instruksional khusus tersebut.

- 2) Apakah alat-alat yang diperlukan itu mudah diperoleh dan sudah dibacakan terlebih dahulu atau apakah kegiatan-kegiatan fisik bisa dilakukan dan telah dilatih kembali sebelum demonstrasi dilakukan.
 - 3) Apakah jumlah siswa tidak terlalu besar yang memerlukan tempat dan tata ruang khusus agar semua siswa dapat berpartisipasi secara aktif.
- b. Menetapkan garis besar langkah-langkah demonstrasi yang akan dilaksanakan. Dan sebaiknya sebelum demonstrasi, guru sudah mencobakannya lebih dahulu agar demonstrasi itu tidak gagal.
- 1) Apakah guru terbiasa atau memahami benar terhadap semua langkah-langkah atau tahap-tahap dari demonstrasi yang akan dilakukan.
 - 2) Apakah guru mempunyai pengalaman yang cukup untuk menjelaskan setiap langkah demonstrasi itu.
 - 3) Apakah tidak membutuhkan latihan lanjutan untuk menguasai demonstrasi itu.
- c. Mempertimbangkan waktu yang dibutuhkan. Hendaknya guru sudah merencanakan seluruh waktu yang dipakai maupun batas waktu untuk langkah demonstrasi yang akan dilakukan sehingga pertanyaan-pertanyaan di bawah ini terjawab.
- 1) Apakah kendalanya juga sudah termasuk waktu untuk memberi kesempatan kepada siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan komentar selama dan sesudah demonstrasi?

- 2) Berapa lama waktu yang dipakai untuk memberi rangsangan atau motivasi agar siswa berpartisipasi dan melakukan observasi ulang, baik sebagian maupun keseluruhan?
 - 3) Apakah ke dalamnya juga termasuk waktu untuk mengadakan demonstrasi ulang, baik sebagian maupun keseluruhan?
- d. Selama demonstrasi berlangsung guru dapat mempertanyakan kepada diri sendiri apakah:
- 1) Keterangan-keterangan itu dapat didengar jelas oleh siswa.
 - 2) Kedudukan alat atau kedudukan guru sendiri sudah cukup baik sehingga semua siswa dapat melihatnya dengan jelas.
 - 3) Terdapat cukup waktu dan kesempatan untuk membuat catatan seperlunya bagi siswa.
- e. Mempertimbangkan penggunaan alat bantu pengajaran lainnya, sesuai dengan luasan makna dan isi dari demonstrasi. Untuk itu dapat dipertanyakan hal-hal berikut:
- 1) Adakah guru menyimpulkan kegiatan dari setiap langkah-langkah pokok demonstrasi itu.
 - 2) Bagaimana dan kapan dilakukan semua hal-hal itu, sebelum, sesudah atau selama demonstrasi itu berlangsung.
- f. Menetapkan rencana untuk menilai kemajuan murid. Seringkali perlu terlebih dahulu dilakukan diskusi-diskusi dan siswa mencobakan kembali

atau mengadakan demonstrasi ulang untuk memperoleh kecakapan yang lebih baik.

C. Hasil Belajar

Menurut W.H Burton dalam Uzer M. Usman (2010:7) menyatakan, belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya, perubahan tingkah laku meliputi aspek pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Sedang menurut Josep F Callahan dan Leonard H Clark dalam Slameto (2006:54) menyatakan, walaupun belajar berlangsung seumur hidup, namun disadari bahwa tidak semua belajar dilakukan secara sadar. Menurut Seels dan Rita dalam Slameto (2006:54), belajar diartikan sebagai perolehan perubahan tingkah laku yang relatif permanen dalam diri seseorang mengenai pengetahuan atau tingkah laku karena adanya pengalaman. Hal senada dinyatakan oleh Bower dan Ernes, bahwa belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku yang relatif permanen dan tidak disebabkan oleh adanya kedewasaan.

Dari beberapa definisi tentang belajar seperti tersebut di atas, maka pengertian belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri individu yang dilakukan dengan sengaja dan direncanakan.

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya.

Menurut Benjamin S Bloom yang dikutip oleh Muhibbin Syah (2006:76) menyatakan, ada tiga ranah hasil belajar, yaitu (1) Ranah kognitif terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi, (2) Ranah afektif terdiri dari penerimaan, pemberian tanggapan, pemberian nilai, dan karakteristik nilai, (3) Ranah psikomotorik terdiri dari gerakan refleks, gerakan dasar yang utama, kemampuan persepsi, kemampuan fisik, gerakan trampil, dan kemampuan berkomunikasi melalui gerakan tubuh.

Menurut Nana Sudjana (2005:3), hasil belajar mencakup pembentukan watak yang lebih mengarah pada perubahan tingkah laku yang diinginkan pada diri siswa yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik yang terjadi melalui proses pembelajaran.

Dari beberapa pendapat tentang hasil belajar seperti tersebut di atas, dapat disimpulkan hasil belajar adalah gambaran kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor. Hasil belajar dipengaruhi oleh (1) motivasi, (2) intelegensi/penguasaan awal, (3) kesempatan yang diberikan kepada anak

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Menurut Sukidin dkk. (2002:54) ada 4 macam bentuk penelitian tindakan, yaitu: (1) penelitian tindakan guru sebagai peneliti, (2) penelitian tindakan kolaboratif, (3) penelitian tindakan simultan terintegratif, dan (4) penelitian tindakan sosial eksperimental.

Keempat bentuk penelitian tindakan di atas, ada persamaan dan perbedaannya. Menurut Oja dan Smulyan sebagaimana dikutip oleh Kasbolah, (Sukidin, dkk. 2002:55), ciri-ciri dari setiap penelitian tergantung pada: (1) tujuan utamanya atau pada tekanannya, (2) tingkat kolaborasi antara pelaku peneliti dan peneliti dari luar, (3) proses yang digunakan dalam melakukan penelitian, dan (4) hubungan antara proyek dengan sekolah.

Dalam penelitian ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, dimana guru sangat berperan sekali dalam proses penelitian tindakan kelas. Dalam bentuk ini, tujuan utama penelitian tindakan kelas ialah untuk meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas. Dalam kegiatan ini, guru terlibat langsung secara penuh dalam

proses perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Kehadiran pihak lain dalam penelitian ini peranannya tidak dominan dan sangat kecil.

Penelitian ini mengacu pada perbaikan pembelajaran yang berkesinambungan atau terus menerus. Kemmis dan Taggart (1988:14) menyatakan bahwa model penelitian tindakan adalah berbentuk spiral. Tahapan penelitian tindakan pada suatu siklus meliputi perencanaan atau pelaksanaan observasi dan refleksi. Siklus ini berlanjut dan akan dihentikan jika sesuai dengan kebutuhan dan dirasa sudah cukup.

B. Rancangan Penelitian

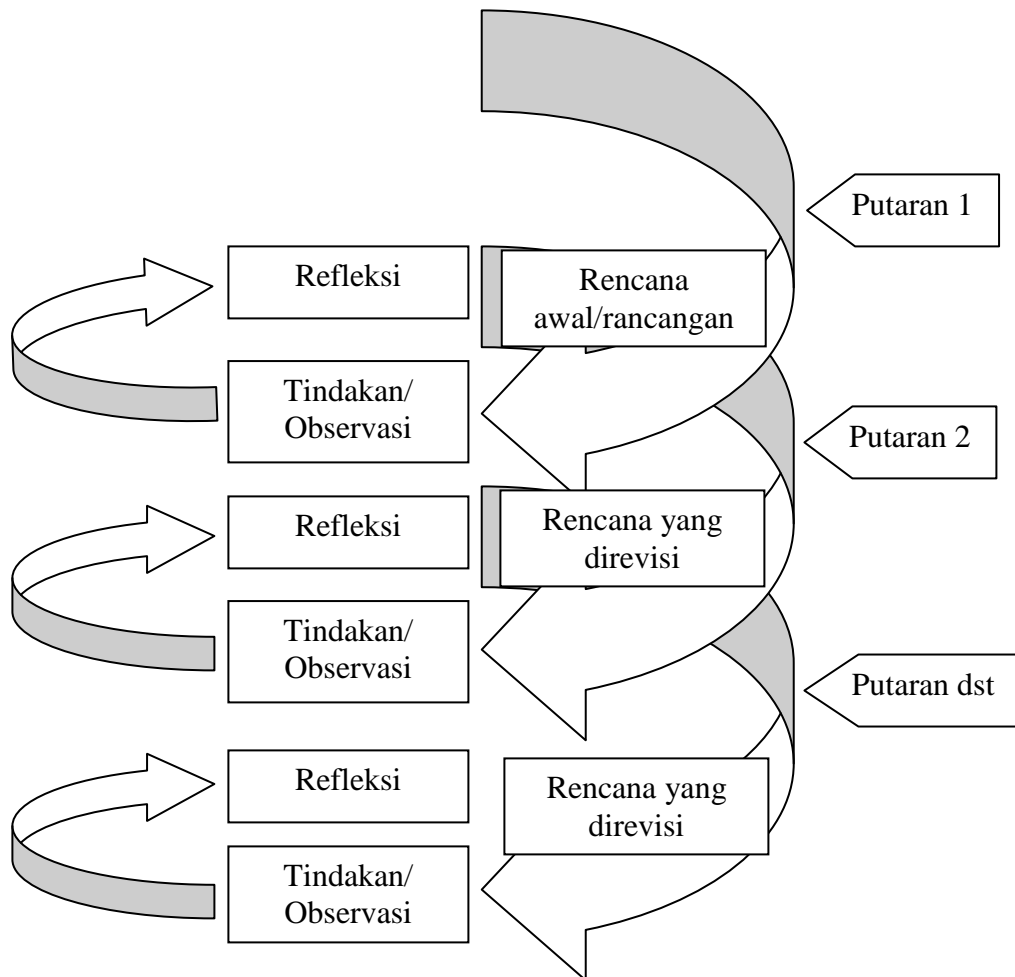
Menurut pengertiannya penelitian tindakan adalah penelitian tentang hal-hal yang terjadi dimasyarakat atau sekelompok sasaran, dan hasilnya langsung dapat dikenakan pada masyarakat yang bersangkutan (Arikunto, 2002:82). Ciri atau karakteristik utama dalam penelitian tindakan adalah adanya partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan anggota kelompok sasaran. Penelitian tindakan adalah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam bentuk proses pengembangan inovatif yang dicoba sambil jalan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Dalam prosesnya pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan tersebut dapat saling mendukung satu sama lain.

Sedangkan tujuan penelitian tindakan harus memenuhi beberapa prinsip sebagai berikut:

1. Permasalahan atau topik yang dipilih harus memenuhi kriteria, yaitu benar-benar nyata dan penting, menarik perhatian dan mampu ditangani serta dalam jangkauan kewenangan peneliti untuk melakukan perubahan.

2. Kegiatan penelitian, baik intervensi maupun pengamatan yang dilakukan tidak boleh sampai mengganggu atau menghambat kegiatan utama.
3. Jenis intervensi yang dicobakan harus efektif dan efisien, artinya terpilih dengan tepat sasaran dan tidak memboroskan waktu, dana dan tenaga.
4. Metodologi yang digunakan harus jelas, rinci, dan terbuka, setiap langkah dari tindakan dirumuskan dengan tegas sehingga orang yang berminat terhadap penelitian tersebut dapat mengecek setiap hipotesis dan pembuktiannya.
5. Kegiatan penelitian diharapkan dapat merupakan proses kegiatan yang berkelanjutan (*on-going*), mengingat bahwa pengembangan dan perbaikan terhadap kualitas tindakan memang tidak dapat berhenti tetapi menjadi tantangan sepanjang waktu. (Arikunto, Suharsimi, 2002:82-83).

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart dalam Arikunto, Suharsimi (2002: 83), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Alur PTK

Penjelasan alur di atas adalah:

1. Rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil

atau dampak dari diterapkannya pengajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah.

3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.
4. Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Observasi dibagi dalam setiap siklus, yaitu siklus 1, 2, dan seterusnya, dimana masing siklus dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing putaran. Siklus ini berkelanjutan dan akan dihentikan jika sesuai dengan kebutuhan dan dirasa sudah cukup.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 1 Samarinda tahun pelajaran 2012/2013.

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November semester ganjil 2012/2013.

D. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa-siswi Kelas XI SMK Negeri 1 Samarinda tahun pelajaran 2012/2013 pada kompetensi dasar : mengoperasikan software spreadsheet.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, dan (3) tahap penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap persiapan ini adalah mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan penelitian. Dalam kegiatan ini diharapkan pelaksanaan penelitian akan berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diinginkan. Kegiatan persiapan ini meliputi: (1) kajian pustaka, (2) penyusunan rancangan penelitian, (3) orientasi lapangan, dan (4) penyusunan instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan penelitian ini, kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) pengumpulan data melalui tes dan pengamatan yang dilakukan persiklus, (2) diskusi dengan pengamat untuk memecahkan kekurangan dan kelemahan selama proses belajar mengajar persiklus, (3) menganalisis data hasil penelitian per siklus, (4) menafsirkan hasil analisis data, dan (5) bersama-sama dengan pengamat menentukan langkah perbaikan untuk siklus berikutnya.

3. Tahap Penyelesaian

Dalam tahap penyelesaian, kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) menyusun draf laporan penelitian, (2) mengkonsultasikan draf laporan penelitian, (3) merevisi draf laporan penelitian, (4) menyusun naskah laporan penelitian, dan (5) menggandakan laporan penelitian.

E. Analisis Data

Dalam rangka menyusun dan mengolah data yang terkumpul sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan, maka digunakan analisis data kuantitatif dan pada metode observasi digunakan data kualitatif. Cara perhitungan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

1. Merekapitulasi hasil tes.
2. Menghitung jumlah skor yang tercapai dan prosentasenya untuk masing-masing siswa dengan menggunakan rumus ketuntasan belajar seperti yang terdapat dalam buku petunjuk teknis penilaian yaitu siswa dikatakan tuntas secara individual jika mendapatkan nilai minimal 76, sedangkan secara klasikal dikatakan tuntas belajar jika jumlah siswa yang tuntas secara individu mencapai 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari sama dengan 76%.
3. Menganalisis hasil observasi yang dilakukan oleh teman sejawat pada aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat pengumpul data seperti, tes, kuesioner, observasi, skala sikap, sosiometri, wawancara dan lain-lain.

Instrumen atau alat ukur dalam penelitian ini adalah berupa tes. Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan baik secara tertulis atau lisan atau secara perbuatan (Sudjana dan Ibrahim, 1996:100).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Silabus

Yaitu seperangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran pengelolaan kelas, serta penilaian hasil belajar.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Yaitu merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk tiap putaran. Masing-masing RPP berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran khusus, dan kegiatan belajar mengajar.

3. Lembar Observasi Kegiatan Belajar Mengajar

- a. Lembar observasi pengelolaan model pembelajaran tuntas, untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.
- b. Lembar observasi aktivitas siswa dan guru, untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.

- 4 Tes formatif

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kompetensi mengoperasikan software *spreasheet*. Tes formatif ini diberikan setiap akhir putaran. Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan ganda (objektif). Soal tes formatif dapat dilihat pada lampiran 1 hasil penelitian ini.

Sebelumnya soal-soal ini berjumlah 40 soal yang telah diujicoba, kemudian penulis mengadakan analisis butir soal tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas pada tiap soal. Analisis ini digunakan untuk memilih soal yang baik dan memenuhi syarat digunakan untuk mengambil data. Langkah-langkah analisis butir soal adalah sebagai berikut:

a. Validitas Tes

Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur secara tepat. Validitas butir soal atau validitas item digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan masing-masing butir soal. Sehingga dapat ditentukan butir soal yang gagal dan yang diterima. Tingkat kevalidan ini dapat dihitung dengan korelasi Product Moment:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto, 2002: 72})$$

Dengan: r_{xy} : Koefisien korelasi product moment

N : Jumlah peserta tes

$\sum Y$: Jumlah skor total

ΣX : Jumlah skor butir soal

ΣX^2 : Jumlah kuadrat skor butir soal

ΣXY : Jumlah hasil kali skor butir soal

Pengujian validitas dilakukan menggunakan komputer aplikasi Excel, dari hasil analisis instrumen yang disebarakan dalam uji coba sebanyak 40 butir pernyataan terdapat 35 butir yang valid, sehingga 10 butir invalid (*drop*), pada taraf signifikansi 0,05, $n=30$ dengan $r_{\text{tabel}} = 0,36$. Butir yang invalid (*drop*) adalah nomor 1, 2, 11, 13, 14, 16, 18, 25, 28 dan 35 (cara melakukan penghitungan validitas dapat dilihat pada lampiran 2 hasil penelitian ini).

b. Reliabilitas

Suatu tes dikatakan reliabel apabila tes tersebut menunjukkan hasil-hasil yang mantap. Antara validitas dengan reliabelnya suatu soal berhubungan erat, yaitu untuk memenuhi syarat reliabilitas, suatu soal harus valid dulu. Oleh karena itu reliabilitas suatu soal tidak perlu diragukan lagi apabila soal tersebut benar-benar sudah valid, jadi soal yang valid pasti reliabel. Reliabilitas butir soal dalam penelitian ini menggunakan rumus belah dua sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{2r_{1/21/2}}{(1 + r_{1/21/2})} \text{ (Arikunto, 2002:93)}$$

Dengan: r_{11} : Koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

$r_{1/21/2}$: Korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

Kriteria reliabilitas tes jika harga r_{11} dari perhitungan lebih besar dari harga r pada tabel product moment maka tes tersebut reliabel.

Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan komputer aplikasi Excel, berdasarkan hasil perhitungan diperoleh reliabilitas adalah 0,79 berarti kuesioner termasuk *reliable* (cara melakukan penghitungan reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 3 hasil penelitian ini).

G. Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan : \bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

3. Untuk lembar observasi

a. Lembar observasi pengelolaan cara belajar metode demonstrasi

digunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Dimana: P_1 = pengamat 1 dan P_2 = pengamat 2

b. Lembar observasi aktivitas guru dan siswa

Untuk menghitung lembar observasi aktivitas guru dan siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{\bar{X}}{\sum X} \times 100\% \text{ dengan}$$

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah hasil pengamatan}}{\text{jumlah pengamat}} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Dimana: % = Persentase pengamatan

\bar{X} = Rata-rata

$\sum \bar{X}$ = Jumlah rata-rata

P_1 = Pengamat 1

P_2 = Pengamat 2

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Suatu Standar Kompetensi (SK) atau Kompetensi Dasar (KD) dianggap tuntas secara klasikal jika siswa yang mendapat nilai 76 lebih dari atau sama dengan 76%, sedangkan seorang siswa dinyatakan tuntas belajar pada Standar Kompetensi (SK) atau Kompetensi Dasar (KD) tertentu jika mendapat nilai minimal 76.

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran 1 (RPP1), soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengelolaan metode demonstrasi, dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 2 November 2012 di Kelas XI dengan jumlah siswa 40 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pengajar, sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Samarinda dan Wali Kelas XI. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran 1 (RPP1) yang telah

dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Pengelolaan Pembelajaran Pada Siklus I

No	Aspek yang diamati	Penilaian		Rata-rata
		P1	P2	
I	Pengamatan KBM			
	A. Pendahuluan			
	1. Memotivasi siswa	2	2	2
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	2	2	2
	B. Kegiatan Inti			
	1. Mendiskusikan langkah-langkah kegiatan bersama siswa	3	3	3
	2. Membimbing siswa melakukan kegiatan	3	3	3
	3. Membimbing siswa mendiskusikan hasil kegiatan dalam kelompok	3	3	3
	4. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mempresentasikan hasil kegiatan belajar mengajar	3	3	3
	5. Membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep	3	3	3
C. Penutup				
1. Membimbing siswa membuat rangkuman	3	3	3	
2. Memberikan evaluasi	3	3	3	
II	Pengelolaan Waktu	2	2	2
III	Antusiasme Kelas			
	1. Siswa Antusias	2	2	2
	2. Guru Antusias	3	3	3
Jumlah		32	32	32

Keterangan : Nilai : Kriteria
 1 : Tidak Baik
 2 : Kurang Baik
 3 : Cukup Baik
 4 : Baik

Berdasarkan tabel di atas aspek-aspek yang mendapatkan kriteria kurang baik adalah memotivasi siswa, menyampaikan tujuan

pembelajaran, pengelolaan waktu, dan siswa antusias. Keempat aspek yang mendapat penilaian kurang baik di atas, merupakan suatu kelemahan yang terjadi pada siklus I. Dan akan dijadikan bahan kajian untuk refleksi dan revisi yang akan dilakukan pada siklus II.

Hasil observasi berikutnya adalah aktivitas guru dan siswa seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.3. Aktivitas Guru Dan Siswa Pada Siklus I

No	Aktivitas Guru yang diamati	Persentase
1	Menyampaikan tujuan	5,0
2	Memotivasi siswa/merumuskan masalah	8,3
3	Mengkaitkan dengan pelajaran berikutnya	8,3
4	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi	6,7
5	Menjelaskan materi yang sulit	13,3
6	Membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep	21,7
7	Meminta siswa memikirkan untuk lebih memahami materi pelajaran	10,0
8	Memberikan umpan balik	18,3
9	Membimbing siswa merangkum pelajaran	8,3
No	Aktivitas Siswa yang diamati	Persentase
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	22,5
2	Membaca buku siswa	11,5
3	Bekerja dengan sesama teman sebangku	18,7
4	Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru	14,4
5	Menyajikan hasil pembelajaran	2,9
6	Mengajukan/menanggapi pertanyaan/ide	5,2
7	Menulis yang relevan dengan KBM	8,9
8	Merangkum pembelajaran	6,9
9	Mengerjakan tes evaluasi	8,9

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa aktivitas guru yang paling dominan pada siklus I adalah membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep yaitu 21,7%. Aktivitas lain yang persentasenya cukup besar adalah memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dan menjelaskan materi yang sulit yaitu masing-masing sebesar 18,3% dan

13,3%. Sedangkan aktivitas siswa yang paling dominan adalah mengerjakan/memperhatikan penjelasan guru yaitu 22,5%. Aktivitas lain yang persentasenya cukup besar adalah Bekerja dengan sesama teman sebangku, diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru, dan membaca buku yaitu masing-masing 18,7% 14,4 dan 11,5%.

Pada siklus I, secara garis besar kegiatan belajar mengajar dengan metode demonstrasi sudah dilaksanakan dengan baik, walaupun peran guru masih cukup dominan untuk memberikan penjelasan dan arahan karena model tersebut masih dirasakan baru oleh siswa.

Berikutnya adalah rekapitulasi hasil tes formatif siswa seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	70
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	27
3	Persentase ketuntasan belajar	66

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode demonstrasi diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 70 dan ketuntasan belajar mencapai 66% atau ada 27 siswa dari 40 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 66 hanya sebesar 66% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan

karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode demonstrasi.

c. Refleksi

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

- 1) Guru kurang maksimal dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Guru kurang maksimal dalam pengelolaan waktu
- 3) Siswa kurang aktif selama pembelajaran berlangsung

d. Revisi Rancangan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus I ini masih terdapat kekurangan, sehingga perlu adanya revisi untuk dilakukan pada siklus berikutnya.

- 1) Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Dimana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.
- 2) Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan
- 3) Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.

2. Siklus II

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran 2 (RPP2), soal tes formatif 2 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengelolaan metode demonstrasi dan lembar observasi guru dan siswa.

b. Tahap kegiatan dan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 6 November 2012 di Kelas XI dengan jumlah siswa 40 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pengajar, sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah Kepala Sekolah dan Wali Kelas XI. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran 2 (RPP2) dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5. Pengelolaan Pembelajaran Pada Siklus II

No	Aspek yang diamati	Penilaian		Rata-rata
		P1	P2	
I	Pengamatan KBM			
	A. Pendahuluan			
	1. Memotivasi siswa	3	3	3
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4	3,5
	B. Kegiatan Inti			
	1. Mendiskusikan langkah-langkah kegiatan bersama siswa	3 4	4 4	3,5 4
	2. Membimbing siswa melakukan kegiatan			
	3. Membimbing siswa mendiskusikan hasil kegiatan dalam kelompok	4	4	4
	4. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mempresentasikan hasil penyelidikan	4	4	4
	5. Membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep	3	3	3
C. Penutup				
1. Membimbing siswa membuat rangkuman	3	4	3,5	
2. Memberikan evaluasi	4	4	4	
II	Pengelolaan Waktu	3	3	2
III	Antusiasme Kelas			
	1. Siswa Antusias	4	3	3,5
	2. Guru Antusias	4	4	4
Jumlah		41	43	42

Keterangan : Nilai : Kriteria
1 : Tidak Baik
2 : Kurang Baik
3 : Cukup Baik
4 : Baik

Dari tabel diatas, tampak aspek-aspek yang diamati pada kegiatan belajar mengajar (siklus II) yang dilaksanakan oleh guru dengan menerapkan metode demonstrasi mendapatkan penilaian yang cukup baik dari pengamat. Maksudnya dari seluruh penilaian tidak terdapat nilai kurang. Namun demikian penilaian tersebut belum merupakan hasil yang optimal, untuk itu ada beberapa aspek yang perlu mendapatkan perhatian

untuk penyempurnaan penerapan pembelajaran selanjutnya. Aspek-aspek tersebut adalah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep, dan pengelolaan waktu.

Dengan penyempurnaan aspek-aspek di atas dalam penerapan metode demonstrasi diharapkan siswa dapat menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari dan mengemukakan pendapatnya sehingga mereka akan lebih memahami tentang apa yang telah mereka lakukan.

Berikut disajikan hasil observasi aktivitas guru dan siswa:

Tabel 4.6. Aktivitas Guru Dan Siswa Pada Siklus II

No	Aktivitas Guru yang diamati	Persentase
1	Menyampaikan tujuan	6,7
2	Memotivasi siswa/merumuskan masalah	6,7
3	Mengkaitkan dengan pelajaran berikutnya	6,7
4	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi	11,7
5	Menjelaskan materi yang sulit	11,7
6	Membimbing dan mengamati siswa dalam menentukan konsep	25,0
7	Meminta siswa memikirkan untuk lebih memahami materi pelajaran	8,2
8	Memberikan umpan balik	16,6
9	Membimbing siswa merangkum pelajaran	6,7
No	Aktivitas Siswa yang diamati	Persentase
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	17,9
2	Membaca buku siswa	12,1
3	Bekerja dengan sesama teman sebangku	21,0
4	Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru	13,8
5	Menyajikan hasil pembelajaran	4,6
6	Mengajukan/menanggapi pertanyaan/ide	5,4
7	Menulis yang relevan dengan KBM	7,7
8	Merangkum pembelajaran	6,7
9	Mengerjakan tes evaluasi/latihan	10,8

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa aktivitas guru yang paling dominan pada siklus II adalah membimbing dan mengamati siswa

dalam menemukan konsep yaitu 25%. Jika dibandingkan dengan siklus I, aktivitas ini mengalami peningkatan. Aktivitas guru yang mengalami penurunan adalah memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab (16,6%), menjelaskan materi yang sulit (11,7). Meminta siswa mendiskusikan dan menyajikan hasil kegiatan (8,2%), dan membimbing siswa merangkum pelajaran (6,7%).

Sedangkan untuk aktivitas siswa yang paling dominan pada siklus II adalah: Bekerja dengan sesama teman sebangku yaitu (21%). Jika dibandingkan dengan siklus I, aktivitas ini mengalami peningkatan. Aktivitas siswa yang mengalami penurunan adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru (17,9%). Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru (13,8%), menulis yang relevan dengan KBM (7,7%) dan merangkum pembelajaran (6,7%). Adapun aktivitas siswa yang mengalami peningkatan adalah membaca buku (12,1%), menyajikan hasil pembelajaran (4,6%), menanggapi/mengajukan pertanyaan/ide (5,4%), dan mengerjakan tes evaluasi (10,8%).

Berikutnya adalah rekapitulasi hasil tes formatif siswa terlihat pada tabel berikut.

Tabel 4.7. Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	74
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	32
3	Persentase ketuntasan belajar	78

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 74 dan ketuntasan belajar mencapai 78% atau ada 32 siswa dari 40 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan metode demonstrasi.

c. Refleksi

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

- 1) Memotivasi siswa
- 2) Membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep
- 3) Pengelolaan waktu

d. Revisi Rancangan

Pelaksanaan kegiatan belajar pada siklus II ini masih terdapat kekurangan-kekurangan. Maka perlu adanya revisi untuk dilaksanakan pada siklus II antara lain:

- 1) Guru dalam memotivasi siswa hendaknya dapat membuat siswa lebih termotivasi selama proses belajar mengajar berlangsung.

- 2) Guru harus lebih dekat dengan siswa sehingga tidak ada perasaan takut dalam diri siswa baik untuk mengemukakan pendapat atau bertanya.
- 3) Guru harus lebih sabar dalam membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep.
- 4) Guru harus mendistribusikan waktu secara baik sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
- 5) Guru sebaiknya menambah lebih banyak contoh soal dan memberi soal-soal latihan pada siswa untuk dikerjakan pada setiap kegiatan belajar mengajar.

3. Siklus III

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran 3 (RPP3), soal tes formatif 3 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengelolaan metode demonstrasi dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

b. Tahap kegiatan dan pengamatan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus III dilaksanakan pada tanggal 14 November 2012 di Kelas XI dengan jumlah siswa 40 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pengajar, sedangkan yang bertindak sebagai pengamat adalah Kepala Sekolah dan Wali Kelas XI. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana

pelaksanaan pembelajaran (RPP3) dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif III dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif III. Adapun data hasil penelitian pada siklus III adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8. Pengelolaan Pembelajaran Pada Siklus III

No	Aspek yang diamati	Penilaian		Rata-rata
		P1	P2	
I	Pengamatan KBM			
	A. Pendahuluan			
	1. Memotivasi siswa	3	3	3
	2. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4
	B. Kegiatan Inti			
	1. Mendiskusikan langkah-langkah kegiatan bersama siswa	4	4	4
	2. Membimbing siswa melakukan kegiatan	4	4	4
	3. Membimbing siswa mendiskusikan hasil kegiatan dalam kelompok	4	4	4
	4. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mempresentasikan hasil penyelidikan	4	3	3,5
	5. Membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep	3	3	3
C. Penutup				
1. Membimbing siswa membuat rangkuman	4	4	4	
2. Memberikan evaluasi	4	4	4	
II	Pengelolaan Waktu	3	3	3
III	Antusiasme Kelas			
	1. Siswa Antusias	4	4	4
	2. Guru Antusias	4	4	4
	Jumlah	45	44	44,5

Keterangan : Nilai : Kriteria
1 : Tidak Baik

- 2 : Kurang Baik
 3 : Cukup Baik
 4 : Baik

Dari tabel di atas, dapat dilihat aspek-aspek yang diamati pada kegiatan belajar mengajar (siklus III) yang dilaksanakan oleh guru dengan menerapkan metode demonstrasi mendapatkan penilaian cukup baik dari pengamat adalah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep, dan pengelolaan waktu.

Penyempurnaan aspek-aspek diatas dalam menerapkan metode demonstrasi diharapkan dapat berhasil semaksimal mungkin.

Tabel 4.9. Aktivitas Guru dan Siswa Pada Siklus III

No	Aktivitas Guru yang diamati	Persentase
1	Menyampaikan tujuan	6,7
2	Memotivasi siswa/merumuskan masalah	6,7
3	Mengkaitkan dengan pelajaran berikutnya	10,7
4	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi	13,3
5	Menjelaskan materi yang sulit	10,0
6	Membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep	22,6
7	Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan	10,0
8	Memberikan umpan balik	11,7
9	Membimbing siswa merangkum pelajaran	10,0
No	Aktivitas Siswa yang diamati	Persentase
1	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	20,8
2	Membaca buku siswa	13,1
3	Bekerja dengan sesama teman sebangku	22,1
4	Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru	15,0
5	Menyajikan hasil pembelajaran	2,9
6	Mengajukan/menanggapi pertanyaan/ide	4,2
7	Menulis yang relevan dengan KBM	6,1
8	Merangkum pembelajaran	7,3
9	Mengerjakan tes evaluasi/latihan	8,5

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa aktivitas guru yang paling dominan pada siklus III adalah membimbing dan mengamati siswa

dalam menemukan konsep yaitu 22,6%, sedangkan aktivitas menjelaskan materi yang sulit dan memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab menurun masing-masing sebesar (10%) dan (11,7%). Aktivitas lain yang mengalami peningkatan adalah mengaitkan dengan pelajaran sebelumnya (10%), menyampaikan materi/strategi /langkah-langkah (13,3%), meminta siswa memikirkan untuk lebih memahami materi pelajaran (10%), dan membimbing siswa merangkum pelajaran (10%). Adapun aktivitas yang tidak mengalami perubahan adalah menyampaikan tujuan (6,7%) dan memotivasi siswa (6,7%).

Sedangkan untuk aktivitas siswa yang paling dominan pada siklus III adalah Bekerja dengan sesama teman sebangku yaitu (22,1%) dan mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru (20,8%), aktivitas yang mengalami peningkatan adalah membaca buku siswa (13,1%) dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru (15,0%). Sedangkah aktivitas yang lainnya mengalami penurunan.

Berikutnya adalah rekapitulasai hasil tes formatif siswa seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 4.10. Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus III

No	Uraian	Hasil Siklus III
1	Nilai rata-rata tes formatif	78
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	36
3	Persentase ketuntasan belajar	88

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 78 dan dari 40 siswa yang telah tuntas sebanyak 36 siswa dan 5 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 88% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan metode demonstrasi sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan.

c. Refleksi

Pada tahap ini akah dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan metode demonstrasi. Dari data-data yang telah diperoleh dapat duraikan sebagai berikut:

- 1) Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
- 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.

- 3) Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
- 4) Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan.

d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus III guru telah menerapkan metode demonstrasi dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

B. Pembahasan

1. Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 66%, 78%, dan 88%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan metode demonstrasi dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap hasil belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran KKPI pada pada kompetensi dasar : mengoperasikan software spreadsheet dengan metode demonstrasi yang paling dominan adalah bekerja dengan sesama teman sebangku, mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan metode demonstrasi dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam menemukan konsep, menjelaskan materi yang sulit, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan selama tiga siklus, hasil seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan metode demonstrasi mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
2. Metode demonstrasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (66%), siklus II (78%), siklus III (88%).
3. Metode demonstrasi dapat menjadikan siswa merasa dirinya mendapat perhatian dan kesempatan untuk menyampaikan pendapat, gagasan, ide dan pertanyaan.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar KKPI lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk melaksanakan metode demonstrasi memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang

benar-benar bisa diterapkan dengan metode demonstrasi dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.

2. Dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Djamarah. Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2002. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Hasibuan. J.J. dan Moerdjiono. 1998. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana, 2005. *Penilaian hasil proses belajar mengajar* .Bandung: Remaja Rosdakarya
- Ngalim, Purwanto M. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nur, Moh. 2001. *Pemotivasian Siswa untuk Belajar*. Surabaya. University Press. Universitas Negeri Surabaya.
- Ramayulis, 2004. *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Kalam Mulia
- Rustiyah, N.K. 1991. *Strategi Belajar Mengajar*. Samarinda: Bina Aksara.
- Sardiman, A.M. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Samarinda: Bina Aksara.
- Slameto, 2006. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya* . Jakarta: Rineka Cipta
- Sukidin, dkk. 2002. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Surabaya: Insan Cendekia.

Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Usman, Moh. Uzer. 2010. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Lampiran 5

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA DAN GURU DALAM KBM

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Samarinda Siklus : 1/2/3*
 Mata Pelajaran : TIK/KKPI
 Nama Guru : **GuruValah**
 Kompetensi : Mengoperasikan Software *Spreadheet*
 Hari/tanggal :
 Pukul :

Petunjuk Pengisian

Amatilah aktivitas gurudan siswa dalam kelompok sampel selama kegiatan belajar berlangsung kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan duduk di tempat yang memungkinkan dapat melihat semua aktivitas siswa yang diamati.
2. Setiap 2 menit pengamat melakukan pengamatan aktivitas guru dan siswa yang dominan, kemudian 1 menit pengamat menuliskan kode kategori pengamatan.
3. Pengamatan ditujukan untuk kedua kelompok yang melakukan secara bergantian setiap periode waktu tiga menit.
4. Kode-kode kategori dituliskan secara berurutan sesuai dengan kejadian pada baris dan kolom yang tersedia.
5. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran dan dilakukan secara serempak.

Aktivitas guru	Aktivitas siswa
1. Menyampaikan tujuan 2. Memotivasi siswa/merumusan masalah. 3. Mengaitkan dengan pelajaran sebelumnya. 4. Menyampaikan langkah-langkah/strategi 5. Menjelaskan materi yang sulit 6. Memebimbing menemukan konsep. 7. Meminta siswa memikirkan untuk lebih memahami materi pelajaran. 8. Memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab. 9. Membimbing siswa merangkum pelajaran.	1. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru. 2. Membaca buku. 3. Bekerja dengan sesama teman sebangku 4. Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. 5. Menyajikan hasil pembelajaran 6. Mengajukan/menanggapi pertanyaan/ide. 7. Menulis yang relevan dengan KBM. 8. Merangkum pembelajaran. 9. Mengerjakan tes evaluasi.

Nama Guru: GuruValah									

Nama Murid:									

Nama Murid:									

Nama Murid:									

Nama Murid:									

Nama Murid:									

Nama Murid:									

Nama Murid:									

Nama Murid:									

Samarinda, 2013

Pengamat 1/2*

_____.

*) pilih salah satu

Lampiran 6

HASIL TES FORMATIF SIKLUS I

No.	Nama	Nilai	Keterangan	
			T	TT
1	ADHI GENTUR RYAN WIBOWO	80	√	
2	AMELIANI EKA SAPUTRI	70	√	
3	ANDRIANI SULISTIA NINGRUM	70	√	
4	ANNIS ATIKA SARI	60		√
5	BONITA KUSUMA WARDANI	80	√	
6	CLOUDYA OLXIIA SEINA	60		√
7	DEWI KUNTHI ANGGRAINI	80	√	
8	DEWI YUNIARTI	80	√	
9	DINY FARIHA ZAKHIR	80	√	
10	FENDY DWI JULIAN	60		√
11	HENY GUSNAWATI	60		√
12	HERLINA EKA YANTI	70	√	
13	INDAH MAWARNI	70	√	
14	INDRIYANI	70	√	
15	ISMAWATI DEWI	80	√	
16	KHAIRUN AN NISA	50		√
17	MARINI	90	√	
18	MARNI NUR HASDAR	70	√	
19	MUHAMMAD HUSAIFAH	60		√
20	NIMAH HAYATI	60		√
21	NORARITA BINTI DWI SETYONO	70	√	
22	NOVITRI HATIJAYANTI	60		√
23	NURSARI ERISANDI	80	√	
24	RIAH YUNINGSIH	60		√
25	SAYID MUHAMMAD ANSHARI IHSAN BA'BUD	80	√	
26	SINTIA FARIDAH	80	√	
27	SRI UTAMA SARI	80	√	
28	TANTI SALMA	60		√
29	TYAS ATIKA PUTRI	60		√
30	USWATUN MAWADDAH	70	√	
31	YANITA MARFIYANTI	80	√	
32	YENI ROSITA	70	√	
33	SASA AYU NINGTIYAS	80	√	
34	SATRIA ARSALDI PUTRA	80	√	
35	SURYA JAYA CHANDRA	90	√	
36	VISENSIA LUKIKA	70	√	
37	WINDY MUKTI ANGGREINI	60		√
38	YULI ASTUTI	60		√
39	SASA AYU NINGTIYAS	60		√
40	SATRIA ARSALDI PUTRA	70	√	
Jumlah		2890	27	13

Keterangan:

T	: Tuntas
TT	: Tidak tuntas
Jumlah Siswa yang tuntas	: 27
Jumlah siswa yang tidak tuntas	: 13
Skor Tercapai	: 2890
Rata-rata Skor Tercapai	: 70,49
Prosentase Ketuntasan	: 66%

Lampiran 7

HASIL TES FORMATIF SIKLUS II

No.	Nama	Nilai	Keterangan	
			T	TT
1	ADHI GENTUR RYAN WIBOWO	90	√	
2	AMELIANI EKA SAPUTRI	70	√	
3	ANDRIANI SULISTIA NINGRUM	80	√	
4	ANNIS ATIKA SARI	60		√
5	BONITA KUSUMA WARDANI	80	√	
6	CLOUDYA OLXIIA SEINA	70	√	
7	DEWI KUNTHI ANGGRAINI	80	√	
8	DEWI YUNIARTI	80	√	
9	DINY FARIHA ZAKHIR	80	√	
10	FENDY DWI JULIAN	70	√	
11	HENY GUSNAWATI	60		√
12	HERLINA EKA YANTI	80	√	
13	INDAH MAWARNI	70	√	
14	INDRIYANI	70	√	
15	ISMAWATI DEWI	80	√	
16	KHAIRUN AN NISA	60		√
17	MARINI	90	√	
18	MARNI NUR HASDAR	70	√	
19	MUHAMMAD HUSAIFAH	60		√
20	NIMAH HAYATI	60		√
21	NORARITA BINTI DWI SETYONO	80	√	
22	NOVITRI HATIYAYANTI	70	√	
23	NURSARI ERISANDI	80	√	
24	RIAH YUNINGSIH	60		√
25	SAYID MUHAMMAD ANSHARI IHSAN BA'BUD	80	√	
26	SINTIA FARIDAH	80	√	
27	SRI UTAMA SARI	80	√	
28	TANTI SALMA	70	√	
29	TYAS ATIKA PUTRI	60		√
30	USWATUN MAWADDAH	70	√	
31	YANITA MARFIYANTI	90	√	
32	YENI ROSITA	80	√	
33	SASA AYU NINGTIYAS	80	√	
34	SATRIA ARSALDI PUTRA	80	√	
35	SURYA JAYA CHANDRA	90	√	
36	VISENSIA LUKIKA	70	√	
37	WINDY MUKTI ANGGREINI	60		√
38	YULI ASTUTI	70	√	
39	SASA AYU NINGTIYAS	60		√
40	SATRIA ARSALDI PUTRA	80	√	
Jumlah		3030	32	8

Keterangan:

T	: Tuntas
TT	: Tidak tuntas
Jumlah Siswa yang tuntas	: 32
Jumlah siswa yang tidak tuntas	: 8
Skor Tercapai	: 3030
Rata-rata Skor Tercapai	: 73,90
Prosentase Ketuntasan	: 78

Lampiran 8

HASIL TES FORMATIF SIKLUS III

No.	Nama	Nilai	Keterangan	
			T	TT
1	ADHI GENTUR RYAN WIBOWO	90	√	
2	AMELIANI EKA SAPUTRI	90	√	
3	ANDRIANI SULISTIA NINGRUM	80	√	
4	ANNIS ATIKA SARI	70	√	
5	BONITA KUSUMA WARDANI	80	√	
6	CLOUDYA OLXIIA SEINA	70	√	
7	DEWI KUNTHI ANGGRAINI	80	√	
8	DEWI YUNIARTI	80	√	
9	DINY FARIHA ZAKHIR	80	√	
10	FENDY DWI JULIAN	70	√	
11	HENY GUSNAWATI	60		√
12	HERLINA EKA YANTI	80	√	
13	INDAH MAWARNI	70	√	
14	INDRIYANI	90	√	
15	ISMAWATI DEWI	80	√	
16	KHAIRUN AN NISA	60		√
17	MARINI	90	√	
18	MARNI NUR HASDAR	80	√	
19	MUHAMMAD HUSAIFAH	60		√
20	NIMAH HAYATI	80	√	
21	NORARITA BINTI DWI SETYONO	90	√	
22	NOVITRI HATIJAYANTI	70	√	
23	NURSARI ERISANDI	80	√	
24	RIAH YUNINGSIH	80	√	
25	SAYID MUHAMMAD ANSHARI IHSAN BA'BUD	80	√	
26	SINTIA FARIDAH	90	√	
27	SRI UTAMA SARI	80	√	
28	TANTI SALMA	70	√	
29	TYAS ATIKA PUTRI	60		√
30	USWATUN MAWADDAH	70	√	
31	YANITA MARFIYANTI	90	√	
32	YENI ROSITA	90	√	
33	SASA AYU NINGTIYAS	80	√	
34	SATRIA ARSALDI PUTRA	80	√	
35	SURYA JAYA CHANDRA	90	√	
36	VISENSIA LUKIKA	70	√	
37	WINDY Mukti ANGGREINI	60		√
38	YULI ASTUTI	90	√	
39	SASA AYU NINGTIYAS	70	√	
40	SATRIA ARSALDI PUTRA	80	√	
41	SURYA JAYA CHANDRA	80	√	
Jumlah		3190	36	5

Keterangan:

T	: Tuntas
TT	: Tidak tuntas
Jumlah Siswa yang tuntas	: 36
Jumlah siswa yang tidak tuntas	: 5
Skor Tercapai	: 3190
Rata-rata Skor Tercapai	: 77,80
Prosentase Ketuntasan	: 87,80

Lampiran 9

Data Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa Putaran I

No.	Nama (Guru-Siswa)	P	RPI (90 menit)									Jumlah
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	GuruValah	P ₁	2	3	3	2	6	5	3	4	2	30
		P ₂	2	3	2	1	5	7	3	5	2	30
		Rata-rata	X	2	3	2,5	1,5	5,5	6	3	4,5	2
	Prosentase	%	6,67	10	8,3	5	18,3	20	10	15	6,67	100
1	YANITA MARFIYANTI	P ₁	4	4	6	4	1	2	3	2	4	30
		P ₂	8	2	5	5	0	2	4	2	2	30
2	ADHI GENTUR RYAN WIBOWO	P ₁	6	4	6	4	1	2	2	2	3	30
		P ₂	8	2	7	5	0	1	3	2	2	30
3	SINTIA FARIDAH	P ₁	5	3	7	5	0	2	2	2	4	30
		P ₂	10	4	4	4	0	1	3	2	2	30
4	SASA AYU NINGTIYAS	P ₁	4	4	7	5	1	2	2	3	2	30
		P ₂	10	4	4	3	0	1	4	2	2	30
5	MARINI	P ₁	6	2	8	4	2	0	2	2	4	30
		P ₂	8	3	4	5	2	2	2	2	2	30
6	INDRIYANI	P ₁	6	4	6	4	0	2	2	2	4	30
		P ₂	8	4	3	5	0	2	4	2	2	30
7	HERLINA EKA YANTI	P ₁	5	4	6	3	2	3	2	2	3	30
		P ₂	5	4	4	5	3	2	3	2	2	30
8	FENDY DWI JULIAN	P ₁	6	3	8	4	2	0	2	2	3	30
		P ₂	9	4	5	4	0	1	3	2	2	30
	Jumlah	P ₁	42	28	54	33	9	13	17	17	27	240
		P ₂	66	27	36	36	5	12	26	16	16	240
	Rata-rata	X	54	27,5	45	34,5	7	12,5	21,5	16,5	21,5	240
	Prosentase rata-rata	%	22,5	11,5	18,7	14,4	2,9	5,2	8,9	6,9	8,9	100

Keterangan:

$$\text{Rata-rata (x)} = \frac{\text{Jumlah hasil pengamatan}}{\text{jumlah rata - rata}} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase rata-rata (\%)} = \frac{\text{rata - rata}}{\text{jumlah rata - rata}} \times 100\%$$

Lampiran 10

Data Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa Putaran II

No.	Nama (Guru-Siswa)	P	RP I (90 menit)									Jumlah
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	GuruValah	P ₁	2	2	2	4	4	7	2	5	2	30
		P ₂	2	2	2	3	3	8	3	5	2	30
	Rata-rata	X	2	2	2	3,5	3,5	7,5	2,5	5	2	30
	Prosentase	%	6,7	6,7	6,7	11,7	11,7	25	8,2	16,6	6,7	100
1	YANITA MARFIYANTI	P ₁	4	4	6	4	2	2	2	2	4	30
		P ₂	6	3	5	5	1	3	2	2	3	30
2	ADHI GENTUR RYAN WIBOWO	P ₁	4	4	7	5	1	2	2	2	3	30
		P ₂	7	3	5	4	2	2	2	2	3	30
3	SINTIA FARIDAH	P ₁	4	4	6	4	2	2	2	2	4	30
		P ₂	5	4	7	4	1	1	3	2	3	30
4	SASA AYU NINGTIYAS	P ₁	6	6	6	2	2	2	2	2	2	30
		P ₂	5	4	7	4	1	1	3	2	3	30
5	MARINI	P ₁	5	4	6	4	2	2	2	2	3	30
		P ₂	8	2	6	4	1	2	2	2	3	30
6	INDRIYANI	P ₁	5	2	7	6	0	1	3	2	1	30
		P ₂	6	3	7	6	0	1	2	2	3	30
7	HERLINA EKA YANTI	P ₁	6	4	6	2	2	2	2	2	4	30
		P ₂	4	3	9	4	1	0	4	2	3	30
8	FENDY DWI JULIAN	P ₁	4	4	6	4	2	2	2	2	4	30
		P ₂	7	4	5	4	2	1	2	2	3	30
	Jumlah	P ₁	38	32	50	31	13	15	17	16	28	240
		P ₂	48	26	51	35	9	11	20	16	24	240
	Rata-rata	X	43	29	50,5	33	11	13	18,5	16	26	240
	Prosentase rata-rata	%	17,9	12,1	21	13,8	4,6	5,4	7,7	6,7	10,8	100

Keterangan:

$$\text{Rata-rata (x)} = \frac{\text{Jumlah hasil pengamatan}}{\text{jumlah rata - rata}} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase rata-rata (\%)} = \frac{\text{rata - rata}}{\text{jumlah rata - rata}} \times 100\%$$

Lampiran 11

Data Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa Putaran III

No.	Nama (Guru-Siswa)	P	RP I (90 menit)									Jumlah	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	GuruValah	P ₁	2	2	4	4	2	7	2	4	3	30	
		P ₂	2	2	2	4	4	6	4	3	3	30	
		X	2	2	3	4	3	6,5	3	3,5	3	30	
	Rata-rata		X	2	2	3	4	3	6,5	3	3,5	3	30
	Prosentase		%	6,7	6,7	10	13,3	10	22,6	10	11,7	10	100
1	YANITA MARFIYANTI	P ₁	5	2	7	5	2	2	2	2	3	30	
		P ₂	6	3	6	5	1	1	3	2	3	30	
2	ADHI GENTUR RYAN WIBOWO	P ₁	6	5	6	4	2	1	2	2	2	30	
		P ₂	6	5	4	7	1	0	2	3	2	30	
3	SINTIA FARIDAH	P ₁	5	4	10	2	0	3	1	2	3	30	
		P ₂	5	3	6	6	1	3	1	3	2	30	
4	SASA AYU NINGTIYAS	P ₁	6	4	6	5	1	2	1	2	2	30	
		P ₂	8	5	4	6	0	2	1	2	2	30	
5	MARINI	P ₁	7	4	7	4	1	0	2	2	3	30	
		P ₂	9	5	7	4	0	1	0	2	2	30	
6	INDRIYANI	P ₁	6	4	8	4	1	1	2	2	2	30	
		P ₂	8	3	7	4	0	0	3	2	3	30	
7	HERLINA EKA YANTI	P ₁	4	5	7	3	2	2	2	2	3	30	
		P ₂	7	3	6	6	0	0	3	3	2	30	
8	FENDY DWI JULIAN	P ₁	5	5	7	2	1	2	2	2	4	30	
		P ₂	7	4	8	4	1	0	2	2	2	30	
Jumlah		P ₁	44	33	58	29	10	13	14	16	23	240	
		P ₂	56	30	48	43	4	7	15	19	18	240	
Rata-rata		X	50	31,5	53	36	7	10	14,5	17,5	20,5	240	
Prosentase rata-rata		%	20,8	13,1	22,1	15	2,9	4,2	6,1	7,3	8,5	100	

Keterangan:

$$\text{Rata-rata (x)} = \frac{\text{Jumlah hasil pengamatan}}{\text{jumlah rata - rata}} \times 100\%$$

$$\text{Prosentase rata-rata (\%)} = \frac{\text{rata - rata}}{\text{jumlah rata - rata}} \times 100\%$$