

**IMPLEMENTASI METODE *PROJECT BASED LEARNING*  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN OTOMATISASI PERKANTORAN  
DI SMK NEGERI 1 KLATEN**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh  
Gelara Sarjana Pendidikan



Oleh:  
WAHYU ARIFIANI  
NIM. 12402241028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ADMINISTRASI PERKANTORAN  
JURUSAN PENDIDIKAN ADMINISTRASI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**IMPLEMENTASI METODE *PROJECT BASED LEARNING*  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN OTOMATISASI PERKANTORAN  
DI SMK NEGERI 1 KLATEN**

**SKRIPSI**

Oleh:  
**WAHYU ARIFIANI**  
NIM. 12402241028

Telah disetujui dan disahkan pada tanggal 2 Juni 2016  
Untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran  
Jurusan Pendidikan Administrasi  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui  
Dosen Pembimbing



Drs. Purwanto, M.M., M.Pd.  
NIP. 19570403 198303 1 005

## PENGESAHAN

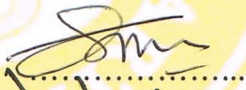
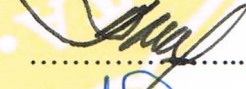

### SKRIPSI

#### IMPLEMENTASI METODE *PROJECT BASED LEARNING* DALAM PROSES PEMBELAJARAN OTOMATISASI PERKANTORAN DI SMK NEGERI 1 KLATEN

Oleh:  
WAHYU ARIFIANI  
NIM. 12402241028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi  
Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran  
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta  
pada Tanggal 14 Juni 2016 dan dinyatakan LULUS serta telah memenuhi syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

#### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Joko Kumoro, M.Si	Ketua Penguji		28 / 6 / 2016
Drs. Purwanto, M.M., M.Pd	Sekretaris Penguji		21 / 6 / 2016
Prof. Dr. Muhyadi	Penguji Utama		20 / 6 / 2016

Yogyakarta, 28 Juni 2016  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan



Dr. Sugiharsono, M.Si  
NIP. 19550328 198303 1 0024

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyu Arifiani  
NIM : 12402241028  
Program Studi : Pendidikan Administrasi Perkantoran  
Fakultas : Ekonomi  
Judul : Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam  
Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK  
Negeri 1 Klaten

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan dalam penyelesaian studi pada universitas lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, Mei 2016

Yang Menyatakan,



Wahyu Arifiani

NIM. 12402241028

## **MOTTO**

“Sesungguhnya setelah kesulitan pasti ada kemudahan, maka apabila telah selesai  
(dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain  
kepada Tuhanmulah berharap”

(Q.S Al-Insyirah: 6 – 8)

“Kesuksesan hanya dapat diraih dengan usaha yang disertai dengan doa, karena  
nasib manusia tidak akan berubah tanpa berusaha”

(Anonim)

“Jangan menyerah sebelum berjuang”

(Penulis)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, karya ini saya persembahkan untuk:

“Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang tidak tara pada seluruh umat-Nya”

➤ **Orang Tuaku**

Ibu Puji Wahyuti dan Bapak Sudibya yang selalu memberikan dan mencurahkan rasa kasih sayangnya, membimbing, mendidik serta selalu mendoakan dan mendampingiku sampai saat ini.

➤ **Keluarga keduaku**

Ibu Hj.Ganik Mulyani dan Bapak H.Suramto sekeluarga yang telah memberikan dukungan, bantuan dan doanya selama ini.

➤ **Almamaterku, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan banyak pengalaman hidup padaku.**

**IMPLEMENTASI METODE *PROJECT BASED LEARNING*  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN OTOMATISASI PERKANTORAN  
DI SMK NEGERI 1 KLATEN**

Oleh:  
Wahyu Arifiani  
NIM. 12402241028

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten yang meliputi indikator: keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan siswa berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran, penilaian diri sendiri (*self assessment*) dalam proses pembelajaran, motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran, dan pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Klaten berjumlah 74 orang. Metode pengumpulan data menggunakan observasi langsung, angket, dan dokumentasi. Uji validitas butir dilakukan dengan teknik korelasi *Product Moment* dari Pearson. Sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Data dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten cukup baik dalam pelaksanaannya, ditunjukkan pada kecenderungan siswa menjawab sebanyak 42 siswa (62,16%) masuk dalam kategori cukup baik.

**Kata Kunci:** *Project Based Learning*, Otomatisasi Perkantoran

**IMPLEMENTATION OF PROJECT BASED LEARNING METHOD  
IN LEARNING PROCESS OF OFFICE AUTOMATION  
IN SMK NEGERI 1 KLATEN**

By:  
Wahyu Arifiani  
NIM.12402241028

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effectiveness implementation of the methods of project-based learning in the learning process of Office Automation in SMK Negeri 1 Klaten which includes indicators: the ability of students in the application of technology and the ability of students to collaborate with friends during the learning process, active students in the learning process, learning discipline and responsibilities of students in the process learning, self-assessment in the learning process, students' motivation in learning, and the learning experience itself and exploration in the learning process.*

*This type of research is descriptive, subject in this study were all students of class XI Office Administration SMK Negeri 1 Klaten numbered 74 people. The Methods of data collection used direct observation, questionnaire, and documentation. The validity test used Pearson Product Moment Correlation. Therefore, the reliability test used Cronbach Alpha formula. The data analyzed by descriptive statistical techniques.*

*The result of the research explains that the effectiveness of the implementation of project based learning methods in the learning process of Office Automation in SMK Negeri 1 Klaten is quite well in practice, is shown in the tendency of students to answer as many as 42 students (62,16%) belongs in quite well categories.*

**Keywords: Project Based Learning, Office Automation**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, Alhamdulillah skripsi dengan judul “Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna meraih gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor UNY yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan FE UNY yang telah memberikan izin penelitian untuk keperluan skripsi.
3. Bapak Drs. Joko Kumoro, M.Si., Kaprodi Pendidikan Administrasi Perkantoran yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Purwanto, M.M., M.Pd., Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar mengarahkan, membimbing, memberikan motivasi, dan ilmunya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Prof. Dr. Muhyadi, Dosen Narasumber yang telah memberikan bimbingan dan ilmu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

6. Ibu Nadia Sasmita Wijayanti, S.A.B., M.Si., Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan dan bimbingannya.
7. Seluruh Dosen Prodi Pendidikan Administrasi Perkantoran yang telah memberikan ilmunya selama kuliah.
8. Bapak Drs. Budi Sasangka, M.M., Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Klaten yang telah memberikan ijin penelitian.
9. Ibu Sri Narniningsih, S.Pd., guru Otomatisasi Perkantoran SMK Negeri 1 Klaten yang telah memberikan dukungan, masukan dan saran atas penelitian ini.
10. Siswa-siswi kelas X dan XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Klaten atas kerjasama dan partisipasinya dalam pelaksanaan penelitian.
11. Mas Arif Martanto dan Adik Retno Dwi Astuti terimakasih atas doa, dukungan dan semangat yang diberikan.
12. Teman-temanku Azalia, Mutmainah, Fitri, Ahmad, Aninda dan Arifah yang telah memberikan saran dan semangat dalam menyelesaikan penelitian ini.
13. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran angkatan 2012 kelas A, terima kasih atas kebersamaan, bantuan, doa, semangat, dan motivasi kalian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
14. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran 2012 kelas B yang telah berbagi pengalaman.
15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati demi perbaikan penulisan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak baik bagi pembaca dan dunia pendidikan.

Yogyakarta, Mei 2016

Penulis



Wahyu Arifiani

NIM. 12402241028

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	10
A. Deskripsi Teori .....	10
1. Pembelajaran .....	10
a. Pengertian Belajar .....	10
b. Pengertian Pembelajaran .....	12
c. Prinsip-prinsip Pembelajaran .....	13
2. Prestasi Belajar .....	15
a. Pengertian Prestasi Belajar .....	15
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar .....	16
3. Metode Pembelajaran .....	19
a. Pengertian Metode Pembelajaran .....	19
b. Metode Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> .....	20
4. Motivasi Belajar .....	26
a. Pengertian Motivasi Belajar .....	26
b. Pengaruh Motivasi dalam Pembelajaran .....	28
5. Disiplin Belajar .....	30
a. Pengertian Disiplin Belajar .....	30
b. Indikator Disiplin Belajar .....	32
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	33
C. Kerangka Pikir .....	34
D. Pertanyaan Penelitian .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	38
A. Desain Penelitian .....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
C. Definisi Operasional .....	39

D. Subjek Penelitian.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	40
F. Instrumen Penelitian.....	41
G. Uji Coba Instrumen Penelitian.....	42
H. Teknik Analisis Data.....	45
<b>BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	51
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	51
2. Deskripsi Data Penelitian.....	53
a. Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman saat Proses Pembelajaran .....	59
b. Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	63
c. Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran.....	66
d. Penilaian Diri Sendiri dalam Proses Pembelajaran.....	70
e. Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	74
f. Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran.....	77
B. Pembahasan.....	81
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>94</b>
A. Kesimpulan .....	94
B. Implikasi.....	96
C. Keterbatasan Penelitian .....	98
D. Saran.....	99
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>100</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>103</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Rincian Skor Angket Penelitian.....	42
2.	Kisi-kisi Instrumen Keefektifan <i>Project Based Learning</i> .....	42
3.	Intreprestasi Nilai Reliabilitas Instrumen .....	45
4.	Pedoman Penggolongan Skor Keefektifan .....	50
5.	Subjek Penelitian .....	54
6.	Distribusi Frekuensi Keefektifan Implementasi Metode <i>Project Based Learning</i> dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran .....	55
7.	Data Statistik Keefektifan Implementasi Metode <i>Project Based Learning</i> dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran .....	56
8.	Tingkat Keefektifan Implementasi Metode <i>Project Based Learning</i> dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran .....	57
9.	Data Statistik Indikator Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman.....	60
10.	Tingkat Pencapaian Indikator Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman dalam Proses Pembelajaran.....	61
11.	Data Statistik Indikator Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran.....	64
12.	Tingkat Pencapaian Indikator Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran.....	65
13.	Data Statistik Indikator Disiplin belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	67
14.	Tingkat Pencapaian Indikator Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	68
15.	Data Statistik Indikator Penilaian Diri Sendiri ( <i>Self Assessment</i> ) oleh Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	71
16.	Tingkat Pencapaian Indikator Penilaian Diri Sendiri ( <i>Self Assessment</i> ) dalam Proses Pembelajaran.....	72
17.	Data Statistik Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran.	74
18.	Tingkat Pencapaian Indikator Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	75
19.	Data Statistik Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran.....	78
20.	Tingkat Pencapaian Indikator Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Alur Kerangka Pikir .....	36
2. Histogram Distribusi Frekuensi Penilaian Keefektifan Metode <i>Project Based Learning</i> dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten .....	55
3. <i>Pie Chart</i> Distribusi Kecenderungan Keefektifan Implementasi Metode <i>Project Based Learning</i> dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran .....	58
4. <i>Pie Chart</i> Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman dalam Proses Pembelajaran .....	62
5. <i>Pie Chart</i> Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	66
6. <i>Pie Chart</i> Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	69
7. <i>Pie Chart</i> Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Penilaian Diri Sendiri ( <i>Self Assessment</i> ) dalam Proses Pembelajaran .....	73
8. <i>Pie Chart</i> Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	76
9. <i>Pie Chart</i> Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran .....	80

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Instrumen Uji Coba .....	103
2. Tabulasi Data Instrumen Uji Coba .....	109
3. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	111
4. Instrumen Penelitian .....	127
5. Tabulasi Data Penelitian .....	133
6. Deskripsi Data.....	140
7. Perhitungan Distribusi Frekuensi dan Kecenderungan.....	149
8. Ijin Penelitian .....	156

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dewasa ini manusia hidup dalam era kemajuan dan perkembangan di segala bidang, khususnya bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang maju pesat. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut maka manusia harus menyesuaikan diri agar dapat bersaing di masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia agar mampu berperan dalam persaingan global. Pendidikan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia. Seperti yang tertuang dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia karena pendidikan merupakan alat ukur yang dapat menggambarkan kualitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia dipengaruhi dan ditentukan oleh kualitas pendidikan yang diperolehnya. Pendidikan yang berkualitas memerlukan faktor pendukung yang berkualitas pula, seperti tenaga pengajar, kurikulum,

materi, metode, dan media yang digunakan. Semua itu memiliki peran masing-masing yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan yang sama yaitu mewujudkan pendidikan berkualitas dan meningkatkan hasil belajar. Proses pembelajaran mendukung dalam tercapainya tujuan pendidikan. Suatu proses pembelajaran diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif serta dapat mengembangkan potensi yang dimiliki siswa.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan bagian dari sistem pendidikan nasional, sebagai bentuk dari satuan pendidikan kejuruan. Pada proses pembelajaran di sekolah menengah kejuruan ditekankan pada aspek mutu lulusan, dalam hal ini SMK sebagai pencetak tenaga-tenaga yang siap untuk menempati dunia kerja sesuai dengan kompetensi keahlian dan keterampilan masing-masing. Sebagai bentuk usaha dalam meningkatkan kualitas lulusan yang terampil dan kompetitif sesuai dengan tuntutan dunia kerja, maka siswa perlu disiapkan untuk mengenal, memahami dan menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini dapat dilakukan melalui proses pembelajaran di sekolah, yakni kegiatan belajar mengajar yang lebih ditekankan pada aktivitas praktik dan proyek-proyek yang dilakukan siswa. Siswa akan lebih mendapatkan pengalaman dengan memberi peluang siswa belajar mengaplikasikan teorinya untuk persiapan memasuki dunia kerja.

Proses pembelajaran yang berlangsung dalam kelas pada dasarnya merupakan interaksi yang berlangsung secara intensif antara guru, siswa dan materi. Peranan siswa dan guru dalam interaksi pembelajaran ditentukan oleh metode-metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Oleh karena itu,

berbagai metode perlu dikembangkan oleh guru agar mampu mengkoordinasi siswa dalam belajar dan mengembangkan potensi pada dirinya. Pemilihan metode yang tepat dan sesuai dengan tujuan pembelajaran sangat dibutuhkan karena metode merupakan alat untuk menciptakan proses pembelajaran antara siswa dengan guru dalam proses pembelajaran.

Sehubungan dengan hal itu, untuk mendorong kemampuan siswa memperoleh pengalaman dan menghasilkan karya kontekstual, maka dapat menggunakan metode dengan pendekatan berbasis proyek yang sering disebut dengan istilah Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) dalam kegiatan belajar mengajar. Implementasi *project based learning* dalam proses belajar mengajar memiliki beberapa karakteristik diantaranya yaitu memberi peluang pada sistem pembelajaran yang berpusat pada siswa, lebih kolaboratif, siswa terlibat secara aktif menyelesaikan proyek-proyek secara mandiri maupun bekerja sama dalam tim serta mengintegrasikan masalah-masalah yang nyata dan praktis, siswa menjadi lebih termotivasi saat pembelajaran dan dapat melakukan penilaian diri sendiri (*self assessment*) sebagai bentuk evaluasi diri. Melalui karakteristik tersebut guru dapat melihat keefektifan implementasi metode *project based learning* yang diterapkan.

Proses pembelajaran yang dilakukan seorang guru diharapkan tidak hanya mampu memberikan pengetahuan hanya dengan penyampaian informasi sehingga siswa menjadi pasif, tetapi diharapkan pula guru dapat melibatkan siswa secara aktif untuk membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri, memberikan dukungan dan kesempatan pada siswa untuk

mengembangkan ide-idenya dalam belajar. Aktifitas proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa dapat dikatakan sebagai interaksi edukatif apabila secara sadar mempunyai tujuan untuk mendidik serta mengantarkan peserta didik ke arah kedewasaan. Oleh karena itu, guru harus memperhatikan kegiatan siswa selama proses pembelajaran.

SMK Negeri 1 Klaten merupakan salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang sudah menerapkan kurikulum 2013 dalam proses pembelajarannya. SMK Negeri 1 Klaten juga memiliki beberapa Kompetensi Keahlian, salah satunya yaitu Administrasi Perkantoran. Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran terdiri dari beberapa mata pelajaran dasar kompetensi kejuruan, salah satunya yaitu mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran.

Otomatisasi Perkantoran merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada Kurikulum 2013. Mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran bertujuan untuk membekali siswa agar dapat menguasai berbagai kegiatan perkantoran mulai dari pembuatan surat dengan sistem otomatis yaitu komputer, hingga pemanfaatan aplikasi lain dan fasilitas internet untuk kegiatan perkantoran. Penguasaan dalam Otomatisasi Perkantoran sangat diperlukan oleh siswa dalam menghadapi kegiatan praktik industri dan persiapan memasuki dunia kerja.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMK Negeri 1 Klaten menemukan bahwa guru sudah menggunakan metode *project based learning* dalam implementasi kurikulum 2013 pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran. Implementasi metode *project based learning* berorientasi pada

keterampilan penggunaan teknologi Otomatisasi Perkantoran oleh siswa dalam upaya menunjang penyelesaian pekerjaan kantor sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran merupakan mata pelajaran bersifat praktik, siswa diharapkan lebih produktif, aktif, kreatif, dan inovatif.

Pada saat observasi terlihat bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan metode *project based learning* pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran dirasa belum efektif pelaksanaannya. Hal ini diketahui dari keadaan siswa yang belum dapat mengikuti pembelajaran dengan metode *project based learning*. Prestasi belajar pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran juga belum optimal, yakni pada saat Ujian Akhir Semester (UAS) terdapat 23 siswa dari 74 siswa atau 31% dari siswa kelas XI Adminisrasi Perkantoran yang belum memenuhi KKM yaitu 80.

Optimal atau tidaknya prestasi siswa pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar adalah metode pembelajaran. Karakteristik dari metode *project based learning* seperti sistem pembelajaran yang berpusat pada siswa, partisipasi aktif siswa, siswa menjadi lebih bertanggung jawab, kolaborasi antar siswa dan siswa menjadi lebih termotivasi belum terlihat dalam proses pembelajaran. Masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan saat kegiatan belajar mengajar sehingga terdapat beberapa siswa belum mampu memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran secara optimal, seperti terdapat beberapa siswa yang masih

kesulitan untuk mengerjakan tugas dalam menggunakan suatu aplikasi komputer.

Saat belajar Otomatisasi Perkantoran beberapa siswa tidak bersemangat mengikuti, siswa cenderung pasif saat guru memberi penjelasan tentang materi pelajaran dan jarang terdapat siswa bertanya mengenai materi yang kurang bisa dipahami. Kondisi lain yaitu kurangnya sikap disiplin belajar siswa, hal ini terlihat ada beberapa siswa yang telat masuk saat jam pelajaran dimulai. Terlihat juga saat proses pembelajaran sebagian besar siswa tidak langsung mengerjakan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru. Sebagian besar siswa sering membuka jejaring sosial ketika pembelajaran berlangsung dan menjadikan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru tidak dapat selesai tepat waktu. Kolaborasi antar siswa dalam mengerjakan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru dan dalam proses pembelajaran juga masih belum terlihat. Hal ini menyebabkan motivasi belajar siswa rendah dalam menguasai materi Otomatisasi Perkantoran.

Guru mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran belum mengadakan analisis keefektifan implementasi metode pembelajaran. Oleh karena itu, guru yang bersangkutan tidak mengetahui secara jelas mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran. Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten”.

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran dirasa masih belum efektif.
2. Prestasi belajar Otomatisasi Perkantoran siswa kelas XI Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran belum optimal, terdapat 31% siswa yang belum memenuhi nilai KKM 80.
3. Kurangnya keterampilan siswa dalam memanfaatkan teknologi saat proses pembelajaran.
4. Siswa kurang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
5. Sebagian besar siswa kurang disiplin dalam mengerjakan tugas atau proyek yang diberikan.
6. Kolaborasi antar siswa dalam mengerjakan tugas atau proyek belum optimal.
7. Kurangnya motivasi belajar siswa saat pembelajaran.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, serta mengingat keterbatasan peneliti, baik dari segi waktu, tenaga, biaya dan kemampuan maka perlu adanya pembatasan masalah agar peneliti lebih fokus dalam penelitian yang dilaksanakan. Penelitian ini fokus pada implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten yang masih belum efektif.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah implementasi metode *project based learning* efektif dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten?”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat sebagai sarana untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terkait tentang implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran.
  - b. Menjadi bahan referensi dan pertimbangan bagi penelitian sejenis di kemudian hari.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

Penelitian ini diharapkan dapat menambah koleksi perpustakaan guna menambah wawasan dan pengetahuan bagi para mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta, khususnya Jurusan Administrasi Perkantoran tentang implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran.

### b. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan masukan pada implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran, untuk selanjutnya dapat berpengaruh terhadap perbaikan dan pengembangan dalam proses pembelajaran.

### c. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai salah satu sarana penerapan ilmu untuk dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta pengalaman mempraktikkan teori tentang metode pembelajaran Administrasi Perkantoran. Melalui penelitian yang dilaksanakan ini, peneliti ingin memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Belajar**

Belajar merupakan perubahan yang terjadi dalam diri individu dan mempengaruhi individu tersebut yang dapat diperoleh sebagai hasil dari praktik serta pengalaman. Pengalaman sebagai proses belajar yang dialami oleh setiap individupun berbeda-beda, oleh karena hal tersebut mampu mengubah sikap atau kepribadian individu. Muhibbin Syah (2013: 90) menyatakan "...secara umum belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif". Slameto (2011: 2) menyatakan "belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya." Menurut Wina Sanjaya (2013: 112) "belajar adalah proses mental yang terjadi di dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Aktivitas mental itu terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungan yang disadari."

Menurut Suyono dan Hariyanto (2014: 9) “belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian.” Sedangkan Ngalim Purwanto (2010:102) menyatakan “belajar adalah suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku dan atau kecakapan”. Sugihartono (2007: 74) menyatakan bahwa terdapat ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar sebagai berikut:

- 1) Perubahan yang terjadi secara sadar.
- 2) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional.
- 3) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.
- 4) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara.
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah.
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Berdasarkan definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah tahapan perubahan keseluruhan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalaman sendiri atas interaksi dengan lingkungan, hasil praktik atau penguatan yang dipelajari dalam mencapai tujuan tertentu secara relatif permanen dan secara potensial terjadi. Tolak ukur keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan dapat dilihat dari proses keberhasilan dalam belajar. Ketika proses dalam belajar berjalan dengan baik, maka hal tersebut dapat memberikan dampak yang positif bagi pencapaian tujuan yang diinginkan.

## **b. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan guru untuk membelajarkan siswa. Kegiatan pembelajaran melibatkan komponen guru, siswa, metode, sarana dan prasarana pembelajaran. Trianto (2011: 17) menyatakan “pembelajaran adalah usaha sadar dari seseorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.” Pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, keduanya terjadi transfer komunikasi yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah diterapkan sebelumnya. Abdul Majid (2013: 5) menyatakan bahwa:

pembelajaran adalah suatu konsep dari dua dimensi kegiatan (belajar dan mengajar) yang harus direncanakan dan diaktualisasikan serta diarahkan pada pencapaian tujuan atau penguasaan sejumlah kompetensi dan indikatornya sebagai gambaran hasil belajar.

Selanjutnya, Oemar Hamalik (2013: 57) menyatakan “pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.” Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses komunikasi penyampaian pesan dan informasi oleh seorang guru dan siswa dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

### c. Prinsip-prinsip Pembelajaran

Prinsip merupakan petunjuk arah layaknya kompas. Prinsip dapat memberi arah dan tujuan yang jelas. Oleh karena itu, di dalam proses pembelajaran juga terdapat prinsip-prinsip yang dapat memberikan arah dan tujuan yang jelas tentang proses pembelajaran tersebut. Terdapat prinsip-prinsip belajar yang dinyatakan oleh Slameto (2011: 27) sebagai berikut:

- 1) Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan berpartisipasi aktif meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksional.
- 2) Belajar harus dapat menimbulkan *reinforcement* dan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan instruksional.
- 3) Belajar perlu lingkungan yang menantang di mana anak dapat mengembangkan kemampuannya bereksplorasi dan belajar dengan efektif.
- 4) Belajar perlu ada interaksi siswa dengan lingkungannya.
- 5) Belajar itu proses kontinyu maka harus tahap demi tahap menurut perkembangannya.
- 6) Belajar adalah proses organisasi, adaptasi, eksplorasi dan discovery.
- 7) Belajar adalah proses kontiguitas (hubungan antara pengertian yan satu dengan pengertian lain) sehingga mendapatkan pengertian yang diharapkan. Stimulus yang diberikan menimbulkan response yang diharapkan.
- 8) Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu memiliki struktur, penyajian yang sederhana sehingga siswa mudah menangkap pengertiannya.
- 9) Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional yang harus dicapai.
- 10) Belajar memerlukan saran yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang.
- 11) Repetisi, dalam proses belajar perlu ulangan berkali-kali agar pengertian atau keterampilan atau sikap itu mendalam pada siswa.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 42-43) menyatakan bahwa dalam prinsip pembelajaran berkaitan dengan:

- 1) Perhatian dan motivasi
- 2) Keaktifan
- 3) Keterlibatan langsung atau berpengalaman
- 4) Pengulangan
- 5) Tantangan
- 6) Balikan dan penguatan
- 7) Perbedaan individual

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa:

1)perhatian siswa terhadap pelajaran akan timbul dengan sendirinya pada diri siswa jika materi pelajaran dirasakan oleh siswa sebagai sesuatu yang dibutuhkannya, sehingga akan membangkitkan motivasi dalam diri siswa untuk mempelajari materi pelajaran tersebut; 2)belajar merupakan kegiatan sadar yang dilakukan oleh siswa dan hanya mungkin terjadi apabila siswa aktif mengalaminya sendiri dan merupakan inisiatif yang datang dari dalam diri siswa tersebut;

3)pembelajaran secara langsung tidak sekedar mengamati langsung melainkan siswa diharapkan harus dapat terlibat langsung dalam perbuatan sehingga siswa mendapatkan pengalaman; 4)pengulangan materi pembelajaran yang dilakukan oleh siswa akan mengembangkan daya yang ada dalam diri siswa; 5)tantangan yang dihadapi dalam materi pelajaran membuat siswa bergairah untuk mengatasinya, oleh karena itu guru dapat mengembangkan materi pelajaran yang membuat siswa tertantang untuk mempelajari; 6)siswa belajar sungguh-sungguh dan mendapat nilai yang baik dalam ulangan, dikarenakan nilai yang

baik akan mendorong anak untuk belajar lebih giat lagi karena nilai yang baik merupakan penguatan positif; 7) perbedaan individual berpengaruh terhadap perbedaan belajar siswa serta berpengaruh pada cara dan hasil belajar siswa, perlu adanya penggunaan metode atau strategi pembelajaran yang bervariasi agar tidak terjadi guru menyamaratakan kemampuan semua siswanya.

Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam proses belajar perlu diperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran agar hasil yang dicapai optimal dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Proses pengembangan dan pelaksanaan pembelajaran akan memperoleh hasil yang optimal jika prinsip-prinsip pembelajaran dapat diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar sehingga tujuan instruksional pendidikan dapat tercapai.

## **2. Prestasi Belajar**

### **a. Pengertian Prestasi Belajar**

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa selama kegiatan belajar mengajar menghasilkan suatu hasil usaha belajar. Hasil usaha belajar siswa tersebut dapat berupa prestasi belajar. Prestasi belajar siswa merupakan faktor penting bagi siswa untuk mengetahui tingkat kompetensi dan keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah mempelajari suatu materi pelajaran.

Oemar Hamalik (2011: 28) menyatakan prestasi belajar sebagai “suatu perubahan tingkah laku dan sikap yang lebih berkualitas. Prestasi individu yakni hal-hal yang telah dicapai oleh seseorang disebut sebagai prestasi belajar.” Muhibbin Syah (2013: 148) juga menyatakan bahwa “prestasi belajar merupakan pengungkapan hasil belajar ideal yang meliputi segenap ranah yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa”. Menurut Sutratinah Tirtonegoro (2001: 43) bahwa “prestasi belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat diketahui bahwa prestasi belajar merupakan wujud perubahan tingkah laku hasil belajar yang telah dicapai seseorang selama proses belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat sebagai gambaran perubahan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang lebih berkualitas. Melalui prestasi belajar juga dapat diketahui bahwa proses pembelajaran yang berlangsung sudah efektif atau belum, yang kemudian dapat dijadikan pedoman bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar**

Prestasi merupakan hasil maksimal yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan usaha belajar. Hasil belajar yang dicapai seorang

individu dalam bentuk prestasi merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam individu (faktor internal) maupun dari luar individu (faktor eksternal). Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar penting dilakukan dalam membantu siswa mencapai prestasi belajar yang maksimal.

Menurut Nana Sudjana (2005: 39) prestasi belajar yang dapat dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor dari dalam diri siswa (internal) dan faktor dari luar diri siswa (eksternal). Faktor-faktor tersebut adalah:

- 1) Faktor internal, meliputi:
  - a) kemampuan yang dimiliki
  - b) motivasi belajar
  - c) minat dan perhatian
  - d) sikap dan kebiasaan belajar
  - e) konsep diri
  - f) ketekunan
  - g) sosial dan ekonomi
  - h) fisik dan psikis
- 2) Faktor eksternal, meliputi lingkungan dan faktor yang paling dominan ialah kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang dimaksud ialah profesional yang dimiliki guru, yaitu kemampuan dasar guru baik di bidang kognitif (intelektual), bidang sikap (afektif) dan bidang perilaku (psikomotorik).

Sugihartono (2007: 76) juga yang menyatakan bahwa “terdapat dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal”. Penjelasan dari faktor-faktor tersebut yaitu sebagai berikut:

- 1) Faktor internal meliputi faktor jasmaniah dan faktor psikologis. Faktor jasmaniah meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh, sedangkan faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kelelahan.
- 2) Faktor eksternal yang berpengaruh dalam belajar meliputi faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Faktor keluarga dapat meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah. Faktor masyarakat dapat berupa kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, bentuk kehidupan dalam masyarakat, dan media massa.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Faktor-faktor tersebut harus diperhatikan, karena dapat menjadi pendukung atau sebaliknya dapat menjadi penghambat siswa dalam memperoleh prestasi belajar. Oleh sebab itu, siswa harus mampu memahami faktor-faktor yang berpengaruh pada dirinya, agar prestasi belajarnya dapat dicapai lebih optimal. Selain hal tersebut, guru juga berperan dalam memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa di sekolah. Sehingga guru dapat berupaya untuk mengarahkan siswa mencapai prestasi belajarnya. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat oleh guru juga mempengaruhi akan keberhasilan siswa pada kegiatan belajar mengajar yakni untuk mencapai hasil belajar maksimal yang dapat ditunjukkan melalui prestasi belajar siswa.

### **3. Metode Pembelajaran**

#### **a. Pengertian Metode Pembelajaran**

Guru dalam proses pembelajaran memerlukan metode untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar. Metode dalam mengajar berperan sebagai alat untuk menciptakan proses pembelajaran antara siswa dengan guru. Metode merupakan cara untuk mengantarkan materi pelajaran mencapai tujuan dari pembelajaran. Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2013: 46) menyatakan bahwa “metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan”. Menurut Wina Sanjaya (2013: 147) menyatakan bahwa “metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal”.

Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa (2013: 21) menyatakan bahwa “pembelajaran merupakan suatu proses belajar yang berulang-ulang dan menyebabkan adanya perubahan perilaku yang disadari dan cenderung bersifat tetap.” Menurut Jamil Suprihatiningrum (2013: 75) “pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang melibatkan informasi dan lingkungan yang disusun secara terencana untuk memudahkan siswa dalam belajar”. Sedangkan E. Mulyasa (2013: 69) menyatakan “pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang berkaitan”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran ialah suatu cara yang digunakan oleh guru dalam mengimplementasikan rencana belajar serta untuk menjalin hubungan dengan siswa saat proses belajar mengajar berlangsung. Suatu proses pembelajaran terdiri dari berbagai unsur yang saling mempengaruhi. Metode dalam suatu proses pembelajaran memegang peranan penting. Cara guru menggunakan metode pelajaran mempengaruhi implementasi dari metode yang diterapkan. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat akan berperan dalam menentukan keefektifan dari suatu pembelajaran. Oleh karena itu, hal tersebut dapat mendorong guru untuk mencari dan menerapkan metode yang tepat sehingga dalam penyampaian materi dapat dengan mudah dipahami oleh siswa serta meningkatkan produktifitas, motivasi dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran.

**b. Metode Pembelajaran *Project Based Learning***

Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berorientasi pada *skill* atau kecakapan hidup, pembelajaran berbasis kompetensi, dan proses pembelajaran yang diharapkan dapat menghasilkan produk serta meningkatkan produktifitas, menuntut lingkungan belajar yang dapat memberikan pengalaman belajar sendiri oleh siswa. Salah satu model pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan siswa untuk menciptakan pengalaman belajar sendiri yakni melalui *project based learning*.

Menurut Thomas dikutip oleh Made Wena (2012: 144) “pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek”. Sutirman (2013: 43) menyatakan bahwa “pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam merancang tujuan pembelajaran untuk menghasilkan produk atau proyek yang nyata”. Kerja proyek nyata ini merupakan tugas kompleks yang menuntut siswa untuk dapat merancang, memecahkan masalah yang ada, membuat keputusan penting, melakukan investigasi serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat bekerja secara mandiri.

Hal ini senada dengan pernyataan Moursund (2002: 1) yaitu bahwa “*project based learning focused on a problem to be solved or a task to be accomplished. The single most important idea in solving problems and accomplishing task is that you build on your own previous work and on the previous work of others.*” Thomas dikutip oleh Made Wena (2012: 145) juga menyatakan bahwa:

fokus pembelajaran terletak pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip inti dari suatu disiplin studi, melibatkan pebelajar dalam investigasi pemecahan masalah dan kegiatan tugas-tugas bermakna yang lain, memberi kesempatan pebelajar bekerja secara otonom mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dan mencapai puncaknya menghasilkan produk nyata.

Pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Siswa dilibatkan dalam

pembelajaran serta diberi kesempatan belajar mandiri dan menerapkan pengetahuannya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Hal ini dapat mengembangkan pengetahuan, kreatifitas serta produktifitas siswa.

Karakteristik pembelajaran berbasis proyek menurut Sutirman (2013: 44) yaitu meliputi isi, kegiatan, kondisi dan hasil yang dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Karakteristik aspek isi meliputi: masalah disajikan dalam bentuk keutuhan yang kompleks, siswa menemukan hubungan antar ide secara indisipliner, siswa berjuang mengatasi ambiguitas, dan menjawab pertanyaan yang nyata dan menarik perhatian siswa.
- 2) Karakteristik aspek kegiatan meliputi: siswa melakukan investigasi selama periode tertentu, siswa diharapkan pada suatu kesulitan, pencarian sumber dan pemecahan masalah, siswa membuat hubungan antar ide dan memperoleh keterampilan baru, siswa menggunakan perlengkapan alat sesungguhnya, dan siswa menerima *feedback* tentang gagasan dari orang lain.
- 3) Karakteristik aspek kondisi meliputi: siswa berperan sebagai masyarakat pencari dan melakukan latihan kerjanya dalam konteks sosial, siswa mempraktikkan perilaku manajemen waktu dalam melaksanakan tugas secara individu maupun kelompok, siswa mengarahkan kerjanya sendiri dan melakukan kontrol belajarnya, siswa melakukan simulasi kerja profesional.
- 4) Karakteristik aspek hasil meliputi: siswa menghasilkan produk intelektual yang kompleks sebagai hasil belajarnya, siswa terlibat dalam melakukan penilaian diri, siswa bertanggungjawab terhadap pilihannya dalam mendemonstrasikan kompetensi mereka, dan siswa memperagakan kompetensi nyata mereka.

Winastwan Gora dan Sunarto (2010: 199) menyatakan karakteristik pembelajaran berbasis proyek sebagai berikut:

- 1) Pengorganisasian masalah atau pertanyaan, dimana pembelajaran haruslah mengembangkan pengetahuan dan minat siswa.

- 2) Memiliki hubungan dengan dunia nyata (*real-world connection*), dimana konteks pembelajaran yang bermakna dan otentik.
- 3) Menekankan pada tanggung jawab siswa, dimana para siswa harus mengakses informasi mereka sendiri dan mendesain proses untuk mengakses solusi permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) *Assesment* (penilaian), dimana produk akhirnya bukan dalam bentuk tes, tetapi berbasis proyek, laporan dan kinerja siswa.

Melalui model pembelajaran berbasis proyek siswa dapat berlatih untuk menalar secara induktif (*inductive reasoning*). Model ini menuntut siswa untuk aktif baik secara *hands on* (melalui kegiatan fisik) maupun secara *mind on* (melalui kegiatan berpikir). Terdapat beberapa prinsip dalam implementasi pembelajaran berbasis proyek seperti yang dinyatakan Thomas dikutip oleh Made Wena (2012: 145), yaitu:

- 1) Keterpusatan (*centrality*)
- 2) Pertanyaan atau pendorong (*driving question*)
- 3) Investigasi konstruktif (*constructive question*)
- 4) Otonomi pebelajar (*autonomy*)
- 5) Realistis (*realism*)

Model pembelajaran berbasis proyek memfokuskan pada kreatifitas berpikir siswa, pemecahan masalah dan interaksi antar siswa untuk menciptakan dan menggunakan pengetahuan baru yang mereka dapatkan. Langkah-langkah dalam *project based learning* dinyatakan Sabar Nurohman (2007: 10) sebagai berikut:

- 1) *Start With the Essential Question*
- 2) *Design a Plan for the Project*
- 3) *Create a Schedule*
- 4) *Monitor the Students and the Progress of the Project*
- 5) *Assess the Outcome*
- 6) *Evaluate the Experience*

Sutirman (2013: 46) menyatakan langkah-langkah dalam *project based learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap orientasi, adalah tahap menumbuhkan motivasi belajar siswa, memberikan pemahaman kepada siswa tentang tujuan yang akan dicapai, dan menjelaskan kegiatan yang dilakukan. Pada tahap orientasi ini pula pertanyaan-pertanyaan penuntun disampaikan oleh guru kepada siswa.
- 2) Tahap desain, yaitu tahap dimana siswa menindaklanjuti pertanyaan-pertanyaan penuntun yang disampaikan oleh guru dengan merancang proyek yang akan dibuat. Pada tahap ini juga disusun jadwal kegiatan untuk menyelesaikan proyek tersebut.
- 3) Tahap pelaksanaan adalah merupakan kegiatan inti, yaitu siswa mengerjakan proyek yang telah dirancang sebelumnya, sesuai dengan jadwal yang telah disusun.
- 4) Tahap evaluasi berguna sebagai umpan balik bagi guru dalam merancang dan melaksanakan strategi pembelajaran. Selain bagi guru, berguna pula bagi siswa untuk mengetahui efektivitas rencana dan proses kerja proyek yang dilakukan, serta mengukur sejauh mana kualitas produk yang dihasilkan.

Pembelajaran melalui *project based learning* memiliki beberapa kelebihan menurut Sutirman (2013: 46), yaitu:

- 1) Meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan analisis dan sintesis tentang suatu konsep.
- 2) Membiasakan siswa untuk proses belajar dan bekerja secara sistematis.
- 3) Melatih siswa untuk melakukan proses berfikir secara kritis dalam rangka memecahkan suatu masalah yang nyata.
- 4) Menumbuhkan kemandirian siswa dalam belajar dan bekerja.
- 5) Menumbuhkan produktivitas siswa.

Krauss, Jane & Suzie Boss (2013: 5) menyatakan keuntungan *project based learning* yaitu “*in project-based learning, students gain important knowledge, skills, and dispositions by investigating open-ended questions to “make meaning” that they transmit in purposeful ways*”.

Moursund dikutip oleh Made Wena (2012: 147) juga menyatakan beberapa keuntungan dari pembelajaran berbasis proyek antara lain:

- 1) *Increased motivation*. Pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi belajar siswa hal ini terbukti dari beberapa laporan penelitian tentang pembelajaran berbasis proyek yang menyatakan bahwa siswa sangat tekun, berusaha keras untuk menyelesaikan proyek, siswa merasa lebih bergairah dalam pelajaran, dan keterlambatan dalam kehadiran sangat berkurang.
- 2) *Increased problem-solving ability*. Lingkungan belajar pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa, membuat siswa lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang bersifat kompleks dan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) *Improved library research skills*. Karena pembelajaran berbasis proyek mempersyaratkan siswa harus mampu secara cepat memperoleh informasi melalui sumber-sumber informasi, maka keterampilan siswa untuk mencari dan mendapatkan informasi akan meningkat.
- 4) *Increased collaboration*. Pentingnya kerja kelompok dalam pembelajaran berbasis proyek memerlukan siswa mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi. Kelompok kerja kooperatif, evaluasi siswa, pertukaran informasi *online* adalah aspek-aspek kolaboratif dari sebuah proyek.
- 5) *Increased resource-management skill*. Pembelajaran berbasis proyek yang diimplementasikan secara baik memberikan kepada siswa pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas. Hal ini juga melatih kedisiplinan siswa dalam mengerjakan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan uraian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa menggunakan metode *project based learning* dapat meningkatkan motivasi siswa, siswa semakin aktif dan berusaha lebih keras untuk menyelesaikan proyek yang diberikan guru. Disamping hal tersebut, metode ini mendorong dan membimbing siswa untuk dapat berlatih dalam memecahkan masalah, kreatifitas siswapun semakin diasah

sehingga siswa semakin dituntut untuk dapat disiplin dalam mengatur waktu menyelesaikan proyek. Implementasi metode ini dapat mengarahkan siswa untuk berkolaborasi dengan temannya dalam menyelesaikan proyek yang diberikan oleh guru. Selain itu, siswa memperoleh pengetahuan penting, keterampilan dan kesempatan dalam meningkatkan kreatifitas dan produktifitasnya.

#### **4. Motivasi Belajar**

##### **a. Pengertian Motivasi Belajar**

Suatu dorongan kekuatan dalam diri seseorang untuk berbuat atau melakukan sesuatu disebut sebagai motif. Motif di dalam diri seseorang mendorong untuk melakukan sesuatu guna mencapai tujuan tertentu. Motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif, misalnya untuk mencapai tujuan tertentu. M. Dalyono (2009: 57) menyatakan bahwa “...motivasi adalah daya penggerak atau pendorong untuk melakukan sesuatu pekerjaan yang bisa berasal dari dalam diri dan juga dari luar.” Slameto (2011: 58) menyatakan bahwa:

motivasi belajar merupakan faktor kejiwaan berasal dari dalam diri seseorang yang tidak bersifat intelektual dan memiliki peranan khusus membangkitkan gairah, mendorong semangat, rasa nyaman, senang dan rindu untuk belajar.

Sedangkan Hamzah B. Uno (2013: 23) menyatakan bahwa:

motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada diri seseorang yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator dan atau unsur yang mendukung. Hal ini mempunyai peranan besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar.

Menurut Sardiman A. M. (2009: 83) bahwa motivasi yang ada pada diri setiap orang itu memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
- 2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya).
- 3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah.
- 4) Lebih senang bekerja mandiri.
- 5) Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif).
- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
- 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu.
- 8) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Selain itu, Hamzah B.Uno (2013: 23) menyatakan indikator motivasi belajar sebagai berikut:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar.
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

Motif dapat meningkat dan berubah menjadi motivasi jika mendapatkan stimulasi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Jika stimulasi berasal dari dalam diri individu, disebut motivasi intrinsik. Sedangkan jika suatu individu ingin melakukan sesuatu karena dorongan eksternal disebut motivasi ekstrinsik misalnya, seorang siswa mengerjakan tugas dengan alasan agar terhindar dari hukuman. Seperti pernyataan M. Dalyono (2009: 57) bahwa motivasi dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

- 1) Motivasi intrinsik, yaitu dorongan yang datang dari hati sanubari, umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu. Atau dapat juga karena dorongan bakat apabila ada kesesuaian dengan bidang yang dipelajari.
- 2) Motivasi ekstrinsik, yaitu dorongan yang datang dari luar diri (lingkungan), misalnya dari orang tua, guru, teman-teman dan anggota masyarakat.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, disimpulkan bahwa motivasi belajar merupakan pikiran atau perasaan yang berasal dari dalam diri seseorang yang tidak bersifat intelektual untuk melakukan suatu pekerjaan yang bisa berasal dari dalam diri atau luar. Motivasi berawal dari rasa atau keinginan yang menggerakkan seseorang untuk bertindak melakukan sesuatu guna mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar mempunyai peranan yang sangat penting dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

#### **b. Pengaruh Motivasi dalam Pembelajaran**

Motivasi memiliki kontribusi dalam proses belajar mengajar siswa. Eva Latipah (2012: 160) menyatakan bahwa menurut beberapa ahli, motivasi mempengaruhi pembelajaran melalui proses sebagai berikut:

- 1) Motivasi mengarahkan perilaku ke tujuan tertentu.
- 2) Motivasi meningkatkan usaha dan energi.
- 3) Motivasi meningkatkan prakarsa (inisiasi) dan kegigihan terhadap berbagai aktivitas.
- 4) Motivasi mempengaruhi proses-proses kognitif.
- 5) Motivasi menentukan konsekuensi mana yang memberi penguatan dan menghukum.
- 6) Motivasi sering meningkatkan performa.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa: 1) seorang siswa akan menentukan tujuan spesifik dan arah usahanya dalam memiliki prestasi yang tinggi, maka siswa tersebut akan belajar dengan tekun; 2) seorang siswa akan berusaha lebih keras dalam belajar untuk meningkatkan hasil belajarnya, misalnya diikutinya beberapa kelompok belajar atau bimbingan belajar; 3) seorang siswa yang memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar maka akan memaksimalkan waktu belajarnya di sekolah dengan mencurahkan perhatiannya saat guru memberikan penjelasan dan bertanya jika belum paham itu merupakan bentuk inisiasi dan kegigihan; 4) seorang siswa memperhatikan dengan seksama contoh demo praktik yang dilakukan oleh guru, agar setelahnya dapat mempraktikkan sendiri; 5) semakin besar motivasi siswa mencapai kesuksesan akademik, semakin besar pula kecenderungannya untuk bangga terhadap nilai A atau kecewa dengan nilai rendah; 6) siswa yang paling termotivasi untuk belajar dan unggul di berbagai aktivitas kelas cenderung menjadi siswa yang paling sukses saat proses pembelajaran di kelas.

Motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki dapat dicapai dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Hasil belajar akan maksimal jika terdapat motivasi yang tepat.

Sardiman A.M. (2009: 84) menyatakan 3 fungsi motivasi yaitu:

- 1) Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
- 2) Menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.
- 3) Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut. Seorang siswa yang akan menghadapi ujian dengan harapan dapat lulus, tentu akan melakukan kegiatan belajar dan tidak akan menghabiskan waktunya untuk bermain kartu atau membaca komik, sebab tidak serasi dengan tujuan.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa motivasi memiliki pengaruh dalam pembelajaran dan memiliki beberapa fungsi yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Pengaruh dan fungsi tersebut merupakan penggerak siswa dalam belajar untuk mencapai tujuan belajar yang maksimal.

## **5. Disiplin Belajar**

### **a. Pengertian Disiplin Belajar**

Disiplin merupakan sesuatu yang menyatu dalam diri seseorang. Disiplin bagi siswa merupakan hal yang rumit dipelajari, sebab merupakan hal yang kompleks dan banyak kaitannya, yaitu terkait dengan pengetahuan, sikap dan perilaku. Masalah disiplin yang dibahas dalam penelitian yang akan dilakukan ini adalah disiplin yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan tugas atau proyek yang

diberikan oleh guru terkait dengan metode pembelajaran berbasis proyek.

Menurut Moenir (2010: 94) “disiplin adalah suatu bentuk ketaatan terhadap aturan, baik tertulis maupun tidak tertulis, yang telah ditetapkan”. Soegeng Prijodarminto (2004: 23) menyatakan bahwa “disiplin adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan, dan atau ketertiban.” Sedangkan menurut M. Dalyono (2009: 49) “belajar adalah suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sebagainya”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa disiplin belajar adalah suatu kondisi yang tercipta melalui proses dari serangkaian kesadaran perilaku seseorang dalam bentuk ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan atau ketertiban terhadap peraturan baik tertulis maupun tidak tertulis yang bertujuan untuk mengadakan perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, dan sebagainya dalam diri individu tersebut. Seorang siswa yang disiplin akan membuat siswa tersebut memiliki kecakapan dalam cara belajar yang baik dan dapat menyelesaikan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru dengan tepat waktu. Oleh karena itu,

disiplin belajar perlu dimiliki oleh siswa untuk meningkatkan kecapakannya.

#### **b. Indikator Disiplin Belajar**

Disiplin belajar merupakan dorongan yang timbul dari dalam diri siswa itu sendiri. Kedisiplinan dari setiap siswa tentunya akan berbeda-beda, oleh karena itu perlu diketahui indikator disiplin belajar pada siswa. Indikator disiplin belajar merupakan petunjuk mengenai gambaran kedisiplinan belajar siswa. Tingkat disiplin belajar siswa berdasarkan ketentuan disiplin waktu dan disiplin perbuatan dapat diukur dengan indikator-indikator yang dikemukakan oleh Moenir (2010: 96), yaitu:

- 1) Disiplin waktu, meliputi:
  - a) Tepat waktu dalam belajar, mencangkup datang dan pulang sekolah tepat waktu, mulai dan selesai belajar di sekolah tepat waktu dan mulai dan selesai belajar di rumah
  - b) Tidak keluar atau membolos saat pelajaran
  - c) Menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditetapkan
- 2) Disiplin perbuatan, meliputi:
  - a) Patuh dan tidak menentang peraturan
  - b) Tidak malas belajar
  - c) Tidak menyuruh orang lain bekerja demi dirinya
  - d) Tidak suka berbohong
  - e) Tingkah laku yang menyenangkan, mencangkup tidak mencontek, tidak berbuat keributan dan tidak mengganggu orang lain yang sedang belajar

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa disiplin belajar merupakan kesadaran dan kesediaan yang dimiliki seseorang untuk menaati segala peraturan yang berlaku baik tertulis maupun tidak tertulis dalam proses belajar, baik berupa disiplin terhadap waktu ataupun disiplin terhadap perbuatan.

## **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

1. Hasil penelitian berjudul Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Pencapaian Kompetensi Desain Jaringan Komputer Siswa Kelas X di SMK N 2 Pengasih dilakukan oleh Vita Kristiani yang menunjukkan bahwa: 1) model pembelajaran *Project Based Learning* lebih efektif daripada metode konvensional pada pencapaian kompetensi kognitif desain jaringan komputer siswa. 2) model pembelajaran *Project Based Learning* lebih efektif daripada metode konvensional pada pencapaian kompetensi afektif desain jaringan komputer siswa. 3) model pembelajaran *Project Based Learning* lebih efektif daripada metode konvensional pada pencapaian kompetensi psikomotorik desain jaringan komputer siswa.
2. Hasil penelitian berjudul Keefektifan Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk peningkatan kompetensi Pengukuran Komponen Elektronik Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Pleret dilakukan oleh Rahman Dwi Saputro menyimpulkan bahwa: 1) terdapat perbedaan hasil belajar siswa aspek kognitif pada pencapaian kompetensi pengukuran komponen elektronik antara kelas X yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional. 2) terdapat perbedaan hasil belajar siswa aspek afektif pada pencapaian kompetensi pengukuran komponen elektronik antara kelas X yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dengan

siswa yang mendapat pembelajaran konvensional. 3) terdapat perbedaan hasil belajar siswa aspek psikomotorik pada pencapaian kompetensi pengukuran komponen elektronik antara kelas X yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional.

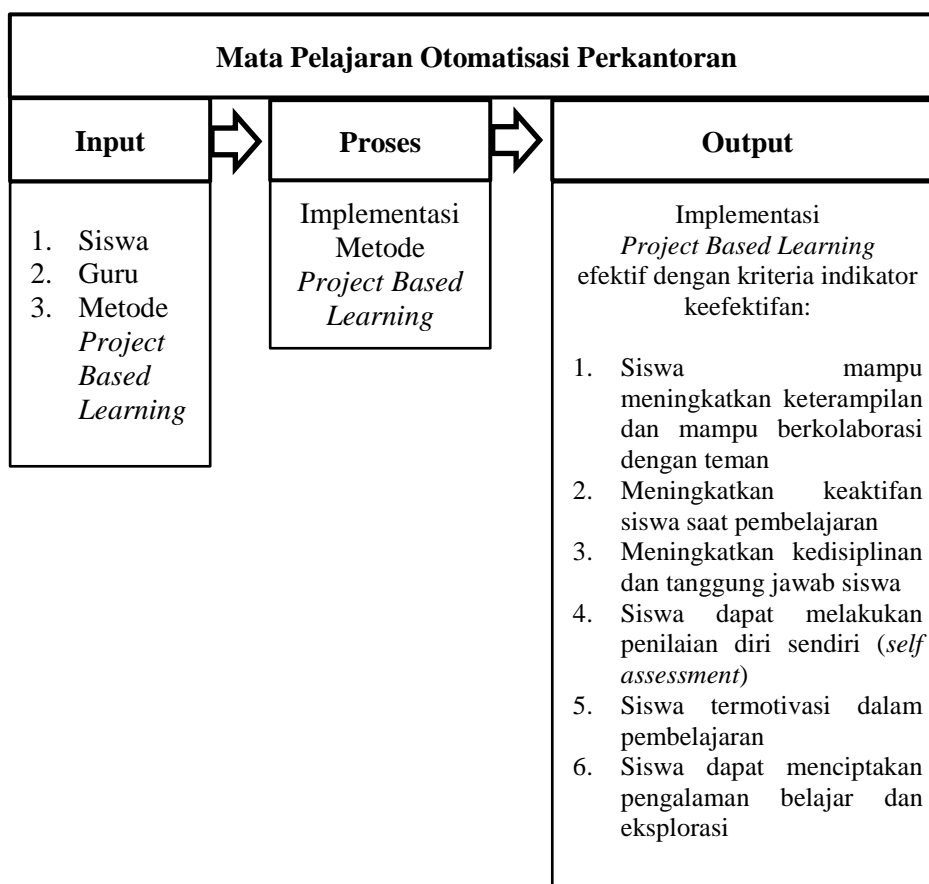
### C. Kerangka Pikir

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam suatu kegiatan belajar mengajar terdapat adanya masukan (*input*) yakni adanya siswa dan metode pembelajaran yang diterapkan dalam suatu mata pelajaran dalam penelitian ini yaitu mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran. Peran guru dan siswa serta implementasi metode pembelajaran yang tepat dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran tersebut dikatakan efektif. Terdapat proses yang dilakukan oleh guru pada kegiatan belajar mengajar sebagai tahap selanjutnya yakni implementasi metode *project based learning*. Implementasi metode *project based learning* pada pembelajaran dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan keefektifan proses pembelajaran. Keefektifan sering dikaitkan dengan keberhasilan yaitu keadaan yang dapat mencerminkan tingkat pencapaian tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Keefektifan dalam proses pembelajaran menggunakan metode *project based learning* dapat dievaluasi dengan mengukur indikator karakteristik metode tersebut. Hal ini bertujuan untuk mengetahui metode yang sesuai

dengan karakteristik mata pelajaran. Implementasi metode *project based learning* yang efektif diharapkan dapat menjadikan keluaran (*output*) yakni 1)siswa mampu meningkatkan keterampilan dan mampu berkolaborasi dengan teman; 2)meningkatkan keaktifan siswa saat pembelajaran; 3)meningkatkan kedisiplinan dan tanggung jawab siswa; 4)siswa dapat melakukan penilaian diri sendiri (*self assessment*); 5)siswa termotivasi dalam pembelajaran dan 6)siswa dapat menciptakan pengalaman belajar dan eksplorasi.

Pemanfaatan teknologi dalam mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran serta implementasi metode *project based learning* yang efektif akan dapat menggali potensi siswa dalam memahami materi yang diberikan serta menambah pengalaman berdasarkan praktik yang dilakukan. Indikator keefektifan *project based learning* diukur berdasarkan kondisi siswa sebagai subjek pembelajaran, sehingga dapat diketahui keefektifan implementasi metode *project based learning* yang diterapkan sehingga proses pembelajaran menjadi efektif. Kerangka pikir penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Kerangka Pikir

#### D. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah implementasi metode *project based learning* membuat siswa dapat meningkatkan keterampilan dalam penerapan teknologi saat proses pembelajaran dan siswa mampu berkolaborasi dengan teman?
2. Apakah implementasi metode *project based learning* membuat siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran?
3. Apakah implementasi metode *project based learning* membuat siswa disiplin dalam mengerjakan tugas atau proyek yang diberikan?

4. Apakah implementasi metode *project based learning* membuat siswa dapat melakukan penilaian terhadap diri sendiri (*self assessment*)?
5. Apakah implementasi metode *project based learning* membuat siswa termotivasi saat proses belajar mengajar?
6. Apakah implementasi metode *project based learning* siswa dapat menciptakan pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi?

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang tidak memberikan perlakuan, memanipulasi atau perubahan pada variabel bebas, tetapi menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten, kemudian data hasil observasi dideskripsikan dengan bantuan perhitungan hasil analisis angket dan dokumentasi di lapangan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik statistik deskriptif. Teknik ini meliputi pengklasifikasian data, penyajian data, baik tabel maupun dengan grafik (grafik garis, batang, gambar).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Klaten yang beralamat di Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo, Nomor 22, Klaten. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Mei 2016.

### C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah unsur dalam penelitian yang memberitahukan cara mengukur suatu variabel. Definisi operasional digunakan untuk menghindari adanya kesalahan dalam penafsiran tentang variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dibatasi pengertian dari variabel dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

#### 1. Metode *Project Based Learning*

Metode *project based learning* ialah metode pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan siswa secara aktif dalam merancang tujuan pembelajaran dengan melibatkan kerja proyek. Metode *project based learning* dalam penelitian ini yang dimaksud adalah metode *project based learning* yang diterapkan pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran.

#### 2. Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning*

Hasil guna yang sesuai dengan tujuan-tujuan yang sudah ditetapkan sebelumnya dapat dinamakan keefektifan. Keefektifan dalam implementasi metode *project based learning* saat proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dapat dinyatakan sebagai tingkat pencapaian pada tujuan awal ditetapkan dan digunakannya suatu metode pembelajaran yakni untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang dapat ditunjukkan dengan keterampilan belajar siswa serta kemampuan berkolaborasi siswa, peranan aktif siswa pada proses pembelajaran, kedisiplinan serta tanggung jawab siswa, penilaian terhadap diri sendiri (*self assessment*) yang

dilakukan siswa, peningkatan motivasi belajar siswa dan pengalaman belajar sendiri serta eksplorasi yang dilakukan oleh siswa.

#### **D. Subjek Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian populasi, seluruh responden menjadi subjek penelitian. Subjek penelitian tersebut adalah seluruh siswa kelas XI Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Klaten sebagai siswa yang telah menempuh pembelajaran pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran yang terdiri dari 2 kelas (XI AP1 dan XI AP2) dengan jumlah 74 siswa. Seluruh siswa XI Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran dipilih karena peneliti mengamati saat observasi dilakukan terdapat permasalahan pada proses pembelajarannya dan kelas tersebut telah menempuh pembelajaran pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Observasi**

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung terhadap subjek penelitian, yakni para siswa yang telah menempuh pembelajaran mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai proses

pembelajaran Otomatisasi Perkantoran menggunakan metode *project based learning*. Penelitian ini menggunakan observasi langsung karena peneliti ingin mengamati secara langsung situasi sebenarnya dalam proses pembelajaran.

## 2. Angket (kuesioner)

Angket (kuesioner) merupakan teknik yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden atau subjek penelitian mengenai hal-hal yang diketahui dengan cara memberikan angket. Jenis angket yang digunakan yaitu angket tertutup dengan menggunakan skala *Likert* yang telah dimodifikasi. Pada angket tertutup, responden tinggal memilih jawaban yang tersedia dalam angket.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengkaji dokumen-dokumen yang dapat mendukung data. Dokumen tersebut dapat berupa catatan-catatan yang tidak dapat diperoleh melalui metode observasi, angket dan wawancara seperti data tentang profil sekolah, struktur organisasi sekolah, data tenaga pendidik dan kependidikan, foto dan sebagainya.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat bantu pada waktu peneliti menggunakan suatu teknik pengumpulan data. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket. Angket yang digunakan adalah angket tertutup

dengan skala tingkat sebagai pedoman untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan dengan empat alternatif jawaban sehingga responden atau subjek penelitian tinggal memberi tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang ada. Skala yang digunakan dalam angket ini adalah skala *Likert* yang telah dimodifikasi. Penilaian jawaban subjek penelitian atau responden bergerak dari skor 1 sampai dengan 4 yang dapat dilihat pada tabel 1 yakni dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Rincian Skor Angket Penelitian

Jawaban	Skor
Selalu (SL)	4
Sering (SR)	3
Jarang (JR)	2
Tidak Pernah (TP)	1

Adapun kisi-kisi instrumen yang tercantum dalam angket dapat dilihat pada tabel 2 yakni sebagai berikut:

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Keefektifan *Project Based Learning*

No.	Indikator	Nomor Item	Jumlah
1.	Keterampilan siswa dalam penerapan teknologi & kemampuan siswa berkolaborasi dengan teman	1-8	8
2.	Keaktifan siswa	9-16	8
3.	Disiplin belajar & tanggung jawab	17-24	8
4.	Penilaian diri sendiri ( <i>Self Assessment</i> )	25-32	8
5.	Motivasi belajar siswa	33-40	8
6.	Pengalaman belajar sendiri & eksplorasi	41-48	8
Jumlah		48	48

### G. Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian dimaksudkan untuk mendapatkan instrumen yang memiliki kesahihan (validitas) dan keajegan (reliabilitas) sesuai dengan

ketentuan yang ada, sehingga dapat digunakan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dan data yang terkumpul benar-benar yang mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Uji coba instrumen penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X AP2 SMK Negeri 1 Klaten sebanyak 38 siswa yang memiliki pengalaman belajar yang hampir sama yakni mengikuti mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning*.

### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan atau kesahihan instrumen, atau dengan kata lain untuk mendapatkan ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen adalah Korelasi *Product Moment* dari Pearson, yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi Product Moment
- $\sum X$  = jumlah harga dari skor butir
- $\sum Y$  = jumlah harga dari skor total
- $\sum XY$  = jumlah perkalian antara skor butir
- $\sum X^2$  = jumlah kuadrat dari skor butir
- $\sum Y^2$  = jumlah kuadrat dari skor total
- $N$  = jumlah kasus

(Suharsimi Arikunto, 2006: 274)

Harga  $r_{hitung}$  yaitu  $r_{xy}$  kemudian dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{hitung}$  sama dengan atau lebih besar dari  $r_{tabel}$

maka butir dari instrumen yang dimaksud adalah valid. Sebaliknya jika  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka instrumennya tidak valid.

Berdasarkan perhitungan uji validitas menggunakan program komputer *SPSS 16,0 for Windows* atau pada lampiran 3 diketahui bahwa terdapat 7 (tujuh) butir soal yang dinyatakan gugur atau tidak valid yaitu butir nomor 8, nomor 9, nomor 15, nomor 17, nomor 35, nomor 40, dan nomor 48. Hal ini ditunjukkan dari  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  yaitu 0,320. Butir yang tidak valid kemudian dinyatakan gugur atau tidak digunakan pada penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk menguji dan mengetahui derajat keajegan suatu alat ukur. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika instrumen tersebut memberikan hasil yang tetap walaupun dilakukan dalam beberapa kali dalam waktu yang berlainan. Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen menggunakan rumus Cronbach Alpha, yaitu:

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen  
 $k$  = banyaknya butir instrumen  
 $\sum \sigma_b^2$  = jumlah variasi butir  
 $\sigma_t^2$  = variasi total

(Suharsimi Arikunto, 2006: 196)

Setelah realibilitas instrumen diketahui, selanjutnya angka tersebut diinterpretasikan dengan tingkat keandalan koefisien korelasi yang dapat dilihat pada tabel 3 yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Interpretasi Nilai Reliabilitas Instrumen

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Sedang
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah (tak berkorelasi)

(Suharsimi Arikunto, 2006: 276)

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan juga *SPSS 16,0 for Windows* dengan menghitung besarnya nilai *Cronbach's Alpha* dari variabel yang diuji. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,599 maka jawaban responden dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil uji instrumen diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* dari variabel penelitian lebih dari 0,599 yaitu sebesar 0,921. Reliabilitas instrumen menunjukkan hasil sangat tinggi. Selanjutnya instrumen angket yang telah diperbaiki kemudian digunakan untuk penelitian selanjutnya.

## H. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data secara statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah teknik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penelitian ini yaitu menghasilkan fakta tentang keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam

proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten. Setelah data terkumpul, kegiatan menganalisis data terdiri dari empat tahap yaitu:

### 1. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan menggunakan tiga cara yaitu:

#### a. Tabel

Data nilai yang didapat dari angket (kuesioner) kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Data yang dihasilkan adalah data interval dikarenakan menggunakan skala *Likert* dalam pengumpulan data melalui angket (kuesioner).

#### b. Tabel distribusi frekuensi

Data hasil penelitian kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dikarenakan hal ini dirasa lebih efisien karena responden atau subjek penelitian cukup banyak (74 siswa). Langkah-langkah menyusun tabel distribusi frekuensi adalah sebagai berikut:

##### 1) Menghitung jumlah kelas interval menggunakan rumus *Struges*:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = jumlah kelas interval  
 n = jumlah data observasi  
 log = logaritma

(Sugiyono, 2012: 35)

- 2) Menghitung rentang data dengan rumus:

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

$R$  = rentang

$X_t$  = data terbesar dalam kelompok

$X_r$  = data terkecil dalam kelompok

(Sugiyono, 2012: 55)

- 3) Menghitung panjang kelas menggunakan rumus:

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{rentang data}}{\text{jumlah kelas}}$$

(Sugiyono, 2012: 36)

- 4) Menyusun kelas interval  
5) Memasukkan data untuk mengetahui frekuensinya

c. Grafik

*Histogram* dan *pie chart* dibuat untuk melihat tampilan fisik data yang diperoleh dan untuk mengetahui tingkat keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran secara umum dan dari masing-masing indikator.

2. Pengukuran Kecenderungan Pemusatan (*Central Tendency*)

Ketiga teknik pengukuran kecenderungan pemusatan (*Modus*, *Median*, *Mean*) digunakan secara bersama-sama untuk lebih memberikan penjelasan.

- a. Rumus modus (nilai yang paling banyak muncul)

$$Mo = B_b + \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) i$$

Keterangan:

Mo = modus

B<sub>b</sub> = batas bawah nyata dari kelas interval yang mengandung modus

b<sub>1</sub> = selisih antara frekuensi dari kelas interval yang mengandung modus dan frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya

b<sub>2</sub> = selisih antara frekuensi dari kelas interval yang mengandung modus dan frekuensi kelas interval terdekat sesudahnya

i = interval

(Zainal Arifin, 2012: 257)

- b. Rumus median (nilai tengah)

$$Md = B_b + \left( \frac{\frac{n}{2} - F.kum}{f} \right) i$$

Keterangan:

Md = median

B<sub>b</sub> = batas bawah nyata dari kelas interval yang mengandung modus.

n = jumlah data

F.kum = frekuensi kumulatif sebelum batas bawah kelas yang mengandung median

f = frekuensi dari kelas yang mengandung median

i = interval

(Zainal Arifin, 2012: 256)

## c. Rumus mean (rata-rata hitung)

$$\bar{X} = Md + \left( \frac{\sum fd}{n} \right) i$$

Keterangan:

 $\bar{X}$  = rata-rata hitungMd = *Mean* duga (*estimated mean*) $\sum fd$  = jumlah frekuensi kali deviasi

N = jumlah data (frekuensi)

I = interval

(Zainal Arifin, 2012: 256)

## 3. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku

$$S = \frac{\sqrt{\sum f_i (\bar{X}_i - \bar{X})^2}}{(n - 1)}$$

Keterangan:

S = standard deviasi

 $\sum f_i$  = jumlah frekuensi $\bar{X}_i$  = titik tengah $\bar{X}$  = rata-rata (*mean*)

n = jumlah data

(Zainal Arifin, 2012: 258)

## 4. Pembahasan dan penarikan kesimpulan

Data yang telah terkumpul selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel, tabel distribusi frekuensi, grafik serta dihitung tendensi sentral dan standar deviasinya kemudian dideskripsikan sehingga dapat ditarik kesimpulan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Kesimpulan mengarah kepada informasi apakah implementasi metode *project based learning* efektif

dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten dari persepsi siswa.

Skor penilaian keefektifan implementasi metode *project based learning* yang diperoleh dari angket siswa kemudian dihitung Mean (M) ideal dan Standar Deviasi (SD) ideal. Selanjutnya dikategorikan dalam tiga kategori berdasarkan aturan distribusi normal. Perhitungan Mean (M) ideal dan Standar Deviasi (SD) ideal diperoleh dengan rumus:

$$1) \quad M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

$$2) \quad SD_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$$

Penggolongan keefektifan *project based learning* ke dalam empat kategori, dapat dilihat pada tabel 4 yakni sebagai berikut:

Tabel 4. Pedoman Penggolongan Skor Keefektifan

No.	Rentang Skor	Kategori
1.	Di atas $M_i + 1,5 SD_i$	Sangat Baik
2.	$M_i$ sampai dengan $< M_i + 1,5 SD_i$	Baik
3.	$M_i - 1,5 SD_i$ sampai $< M_i$	Cukup Baik
4.	Di bawah $M_i - 1,5 SD_i$	Kurang Baik

(Anas Sudijono 2008: 175)

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten. Pada penelitian ini, ditentukan kriteria keefektifan pelaksanaan proses pembelajaran dalam 6 indikator, yaitu keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman, keaktifan siswa, disiplin belajar dan tanggung jawab, penilaian diri sendiri (*self assessment*), motivasi belajar siswa, dan pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi. Data yang digunakan merupakan data primer hasil angket yang disebarkan kepada peserta didik kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Klaten yang berjumlah 74 orang.

#### **A. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Klaten merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan Bidang Studi Keahlian Bisnis Manajemen & Teknologi Informasi dan Komunikasi. Sekolah ini berlokasi di Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 22 Klaten, Jawa Tengah. Struktur organisasi SMK Negeri 1 Klaten terdiri dari kepala sekolah sebagai pemimpin utama dibantu dengan wakil kepala sekolah, kepala kompetensi

keahlian, unit administrasi (unit laboratorium, perpustakaan, dan tata usaha).

SMK Negeri 1 Klaten memiliki 37 guru normatif, 32 guru adaptif, dan 43 guru produktif. Guru normatif dan guru adaptif merupakan guru yang mengampu mata pelajaran umum. Guru produktif merupakan guru yang mengampu mata pelajaran produktif sesuai dengan kompetensi keahlian yang ada. Guru BP atau BK berjumlah 8 dan tenaga kependidikan berjumlah 34 orang.

SMK Negeri 1 Klaten memiliki 6 kompetensi keahlian yaitu Akuntansi, Administrasi Perkantoran, Pemasaran, Multimedia, Teknik Komputer dan Jaringan, dan Teknik Produksi Program Penyiaran Pertelevisian. Jumlah siswa di SMK Negeri 1 Klaten pada tahun ajaran 2015 atau 2016 sebanyak 1.710 siswa dengan rincian 1.538 siswa perempuan dan 172 siswa laki-laki.

Kegiatan belajar mengajar di SMK Negeri 1 Klaten dimulai pada pukul 07.00 WIB sampai dengan 16.45 WIB, kecuali untuk hari Jum'at proses belajar mengajar berakhir pukul 11.15 WIB. Pada hari Senin, setiap satu jam pelajaran mempunyai alokasi waktu 40 menit, pada hari Selasa – Kamis, setiap satu jam pelajaran mempunyai alokasi waktu 45 menit, sedangkan untuk jadwal selama bulan Ramadhan setiap satu jam pelajaran berlangsung selama 35 menit.

Kondisi fisik SMK Negeri 1 Klaten secara umum sudah bagus. Gedung SMK Negeri 1 Klaten terdiri dari dua (2) unit gedung yaitu unit 1

yang berada di sebelah utara dan unit 2 yang berada di sebelah selatan. SMK Negeri 1 Klaten memiliki luas tanah 21.015 m<sup>2</sup> dan luas bangunan sekolah 4.748 m<sup>2</sup>.

Adapun visi misi SMK Negeri 1 Klaten adalah sebagai berikut.

- a. Visi dari SMK Negeri 1 Klaten adalah “Unggul dalam prestasi, beriman, bertaqwa, dan menjunjung tinggi nilai-nilai luhur budaya bangsa”.
- b. Misi dari SMK Negeri 1 Klaten adalah sebagai berikut.
  - 1) Membentuk tamatan yang berprestasi, beriman, dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
  - 2) Menyelenggarakan pendidikan berbasis kepribadian karakter bangsa yang menjunjung tinggi nilai-nilai budaya bangsa Indonesia.
  - 3) Menyelenggarakan pendidikan berbasis kompetensi pasar kerja di dalam dan di luar negeri.
  - 4) Menyelenggarakan pendidikan sekolah bertaraf nasional dan internasional.
  - 5) Meningkatkan dan mengembangkan kerjasama dunia usaha, dunia industri, institusi dalam negeri dan luar negeri.

## **2. Deskripsi Data Penelitian**

Pengambilan data penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 April 2016 sampai 15 April 2016. Responden (subjek penelitian) pada penelitian

ini yaitu seluruh siswa kelas XI AP1 dan XI AP2. Jumlah responden yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 74 orang siswa dengan rincian yang dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Subjek Penelitian

No.	Kelas	Jumlah
1.	XI AP1	38
2.	XI AP2	36
<b>Jumlah</b>		74

Sumber: Data sekunder

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui instrumen berupa butir-butir pernyataan angket yang digunakan untuk mengukur keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten yang ditinjau dari perspektif siswa. Angket yang disebarakan berisikan 41 butir pernyataan yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas untuk menguji kevalidan dan kesahihan instrumen.

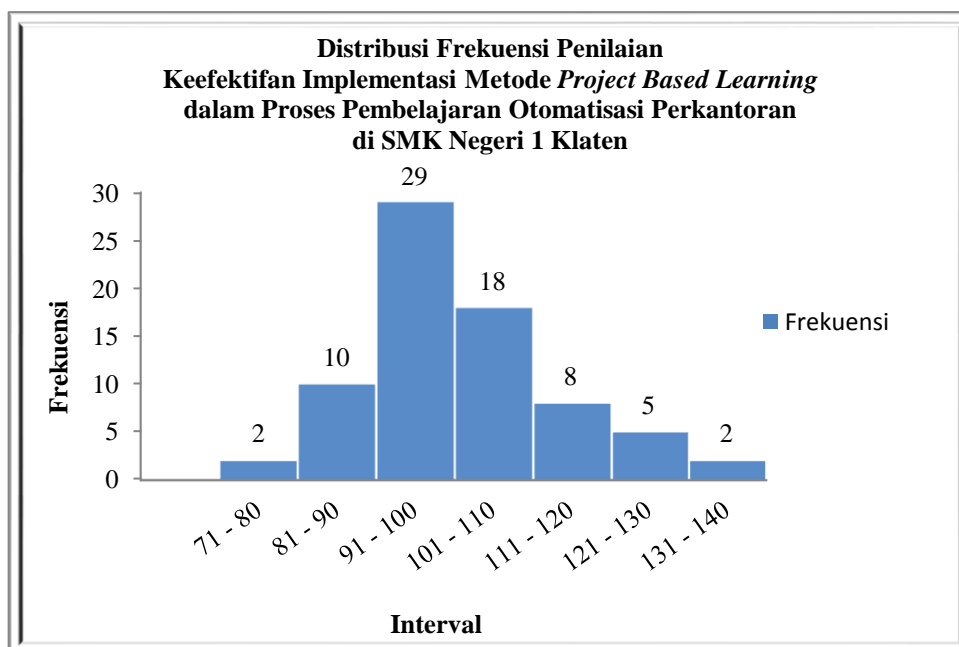
Data mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten ditinjau melalui perspektif siswa sebagai subjek dan objek pebelajar. Keefektifan implementasi metode *project based learning* diukur menggunakan angket dengan 4 (empat) alternatif jawaban yang telah disediakan. Skor dari penilaian keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten disajikan dalam tabel 6 berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran

Interval	Frekuensi			
	Absolut	Relatif %	Kumulatif	Kumulatif %
71 – 80	2	2,70%	2	2,70%
81 – 90	10	13,51%	12	16,22%
91 – 100	29	39,19%	41	55,41%
101 – 110	18	24,32%	59	79,73%
111 – 120	8	10,81%	67	90,54%
121 – 130	5	6,77%	72	97,30%
131 – 140	2	2,70%	74	100%

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 6 dapat diketahui bahwa frekuensi terendah pada interval 71 – 80 dan 131 – 140 sebanyak masing-masing 2 siswa dengan proporsi 2,70% sedangkan frekuensi tertinggi terdapat pada interval 91 – 100 sebanyak 29 siswa dengan proporsi 39,19%. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi Penilaian Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten

Selain itu, berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 16,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 6 dapat diperoleh data statistik mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten yang dapat dilihat pada tabel 7 berikut:

Tabel 7. Data Statistik Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran

Rata-Rata	101.49
Nilai Tengah	100
Nilai yang Paling Banyak Muncul	99
Standar Deviasi	11.894
Nilai Minimal	71
Nilai Maksimal	140

Berdasarkan tabel 6 distribusi frekuensi dan tabel 7 data statistik, maka keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dikategorikan dengan pedoman pengukuran skala seperti yang tercantum pada Bab III. Perhitungan Mean (M) ideal dan Standar Deviasi (SD) ideal keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran ditinjau dari perspektif siswa didasarkan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Mi &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (164 + 41) \\
 &= \frac{1}{2} (205) \\
 &= 102,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SDi &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (164 - 41) \\
 &= \frac{1}{6} (123) \\
 &= 20,5
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka pengkategorian keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran disajikan pada tabel 8 berikut ini:

Tabel 8. Tingkat Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran

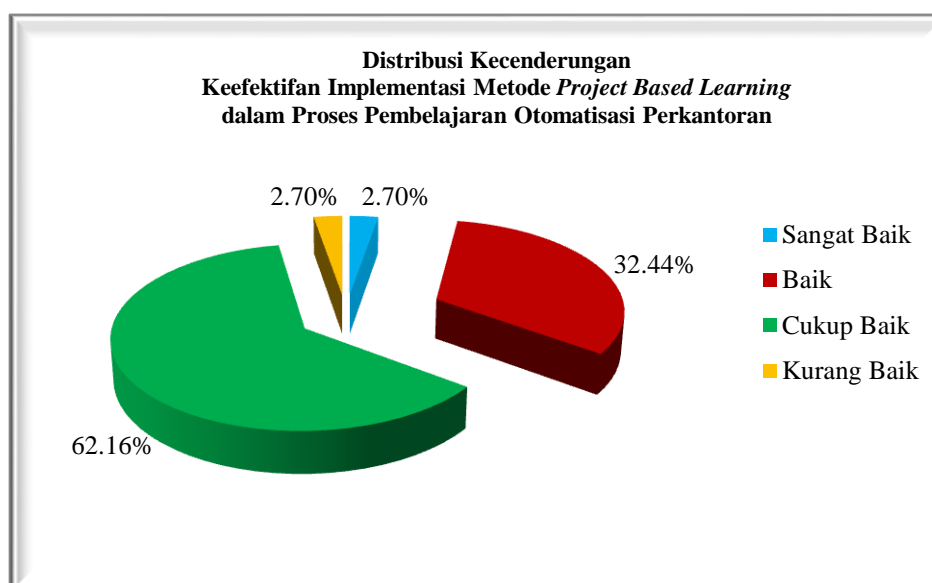
No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1.	$x > 133,25$	Sangat Baik	2	2,70
2.	$102,5 \leq x \leq 133,25$	Baik	24	32,44
3.	$71,75 \leq x < 102,5$	Cukup Baik	46	62,16
4.	$x < 71,75$	Kurang Baik	2	2,70
<b>Jumlah</b>			<b>74</b>	<b>100</b>

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa ditinjau dari perspektif siswa tingkat keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten termasuk dalam kategori cukup baik. Hal tersebut ditunjukkan pada jumlah responden yang menjawab paling banyak masuk pada kategori cukup baik yakni sebanyak 46 siswa (62,16%). Kemudian jumlah siswa

yang menjawab dalam kategori baik sebanyak 24 siswa (32,44%). Selanjutnya jumlah siswa yang menjawab dalam kategori sangat baik sebanyak 2 siswa (2,70%), dan sisanya sebanyak 2 siswa (2,70%) menjawab termasuk dalam kategori kurang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran

Berdasarkan pada perhitungan data frekuensi yang terdapat pada tabel 7 atau pada lampiran 6 melalui program *SPSS 16,0 for Windows* tentang keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran diketahui bahwa rata-rata hitungnya adalah 101,49. Rata-rata hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria kategori sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam

proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran secara keseluruhan termasuk dalam kategori cukup baik.

Keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran ditinjau dari perspektif siswa dinyatakan dalam 6 indikator yaitu:

- a. Keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran,
- b. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran,
- c. Disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran,
- d. Penilaian diri sendiri dalam proses pembelajaran,
- e. Motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran,
- f. Pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran.

Berikut hasil penelitian keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dilihat dari data per indikatornya.

**a. Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman Saat Proses Pembelajaran**

Keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan menggunakan metode *project based learning* diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang

berhubungan dengan indikator. Pada indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran disediakan 7 item pernyataan, yaitu nomor 1 sampai dengan nomor 7. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 16,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 6 dapat diperoleh data statistik mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran. Indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Data Statistik Indikator Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman

Rata-Rata	17.41
Nilai Tengah	17
Nilai yang Paling Banyak Muncul	17
Standar Deviasi	2.251
Nilai Minimal	10
Nilai Maksimal	22

Berdasarkan pada tabel 9 data statistik indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran kemudian dikategorikan dengan pedoman seperti yang tercantum pada Bab III. Perhitungan Mean ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) untuk menentukan tingkat pencapaian indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan

teman dalam proses pembelajaran didasarkan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Mi &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{2} (28 + 7) \\ &= \frac{1}{2} (35) \\ &= 17,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SDi &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (28 - 7) \\ &= \frac{1}{6} (21) \\ &= 3,5 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran tampak dalam tabel 10 di bawah ini:

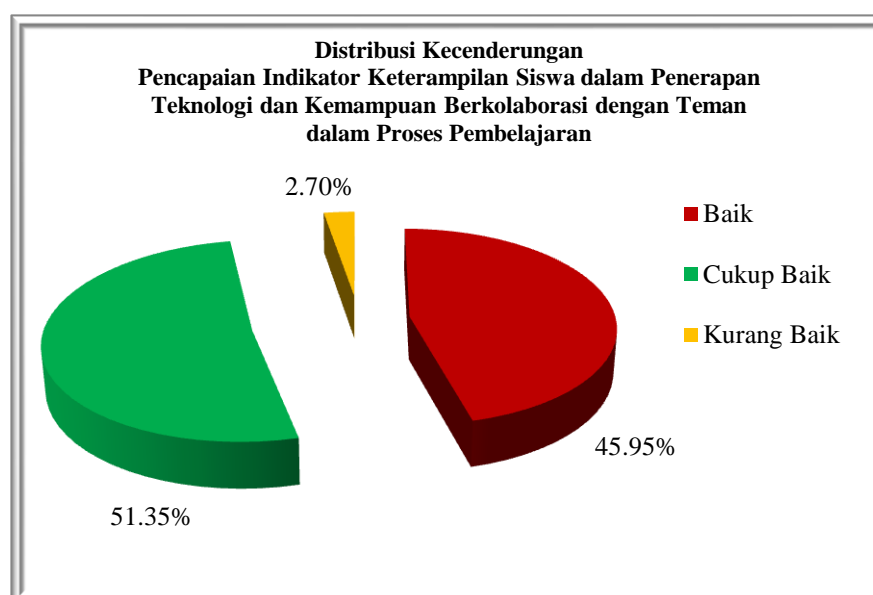
Tabel 10. Tingkat Pencapaian Indikator Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman dalam Proses Pembelajaran

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1.	$17,5 \leq x \leq 22,75$	Baik	34	45,95
2.	$12,25 \leq x < 17,5$	Cukup Baik	38	51,35
3.	$x < 12,25$	Kurang Baik	2	2,70
<b>Jumlah</b>			<b>74</b>	<b>100</b>

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh  
Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 10 dapat diketahui bahwa dari 74 siswa sebagai subjek penelitian, sebanyak 38 siswa (51,35%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator keterampilan siswa dalam

penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori cukup baik, sebanyak 34 siswa (45,95%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori baik. Kemudian sisanya sebanyak 2 siswa (2,70%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori kurang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4 berikut:



Gambar 4. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman dalam Proses Pembelajaran

Apabila melihat pada perhitungan data frekuensi yang terdapat pada tabel 9 atau lampiran 6 pada indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran diketahui bahwa rata-rata hitungnya adalah 17,41. Rata-rata hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria kategori sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam proses pembelajaran secara keseluruhan termasuk dalam kategori cukup baik.

**b. Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran**

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran disediakan 6 item pernyataan, yaitu nomor 8 sampai dengan nomor 13. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 16,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 6 dapat diperoleh data statistik mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning*. Indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* dapat dilihat pada tabel 11 berikut:

Tabel 11. Data Statistik Indikator Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran

Rata-Rata	12.69
Nilai Tengah	13
Nilai yang Paling Banyak Muncul	13
Standar Deviasi	2.432
Nilai Minimal	9
Nilai Maksimal	22

Berdasarkan pada tabel 11 data statistik indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran kemudian dikategorikan dengan pedoman seperti yang tercantum pada Bab III. Perhitungan Mean ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) untuk menentukan tingkat pencapaian indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran didasarkan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (24 + 6) \\
 &= \frac{1}{2} (30) \\
 &= 15
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{SDi} &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (24 - 6) \\
 &= \frac{1}{6} (18) \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam tabel 12 di bawah ini:

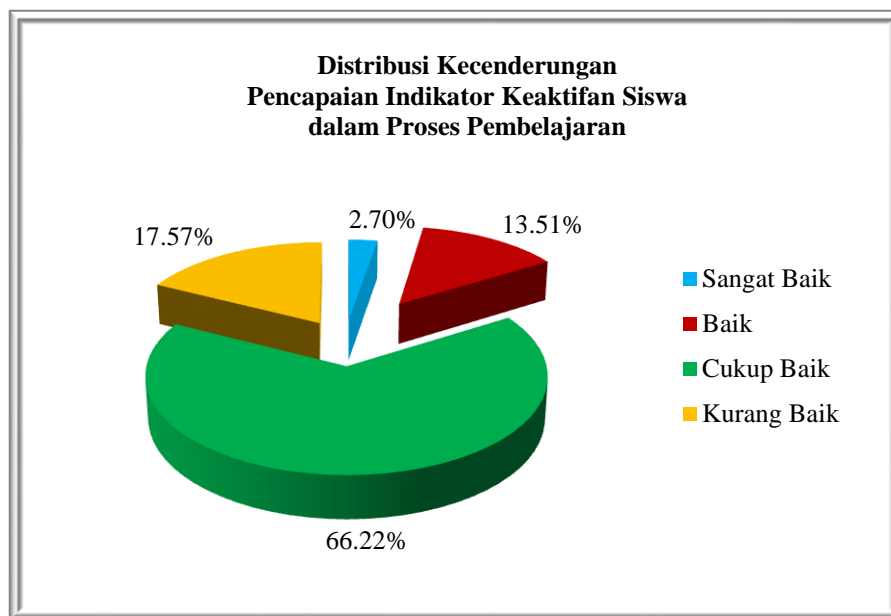
Tabel 12. Tingkat Pencapaian Indikator Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1.	$x > 19,5$	Sangat Baik	2	2,70
2.	$15 \leq x \leq 19,5$	Baik	10	13,51
3.	$10,5 \leq x < 15$	Cukup Baik	49	66,22
4.	$x < 10,5$	Kurang Baik	13	17,57
<b>Jumlah</b>			<b>74</b>	<b>100</b>

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh  
Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 12 dapat diketahui bahwa dari 74 siswa sebagai subjek penelitian, sebanyak 49 siswa (66,22%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori cukup baik, sebanyak 13 siswa (17,57%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori kurang baik, sebanyak 10 siswa (13,51%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori baik dan sisanya sebanyak 2 siswa (2,70%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk

kategori sangat baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5 berikut:



Gambar 5. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran

Apabila melihat pada perhitungan data frekuensi yang terdapat pada tabel 11 atau lampiran 6 pada indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran diketahui bahwa rata-rata hitungannya adalah 12,69. Rata-rata hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria kategori sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran secara keseluruhan termasuk dalam kategori cukup baik.

### c. **Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran**

Disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based*

*learning* diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* disediakan 7 item pernyataan, yaitu nomor 14 sampai dengan nomor 20. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 16,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 6 dapat diperoleh data statistik mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning*. Indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* dilihat pada tabel 13 berikut:

Tabel 13. Data Statistik Indikator Disiplin belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran

Rata-Rata	17.62
Nilai Tengah	18
Nilai yang Paling Banyak Muncul	18
Standar Deviasi	2.391
Nilai Minimal	12
Nilai Maksimal	25

Berdasarkan pada tabel 13 data statistik indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi fPerkantoran kemudian dikategorikan dengan pedoman seperti yang tercantum pada Bab III. Perhitungan Mean ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) untuk menentukan tingkat pencapaian indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran didasarkan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 Mi &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (28 + 7) \\
 &= \frac{1}{2} (35) \\
 &= 17,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SDi &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (28 - 7) \\
 &= \frac{1}{6} (21) \\
 &= 3,5
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam tabel 14 di bawah ini:

Tabel 14. Tingkat Pencapaian Indikator Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran

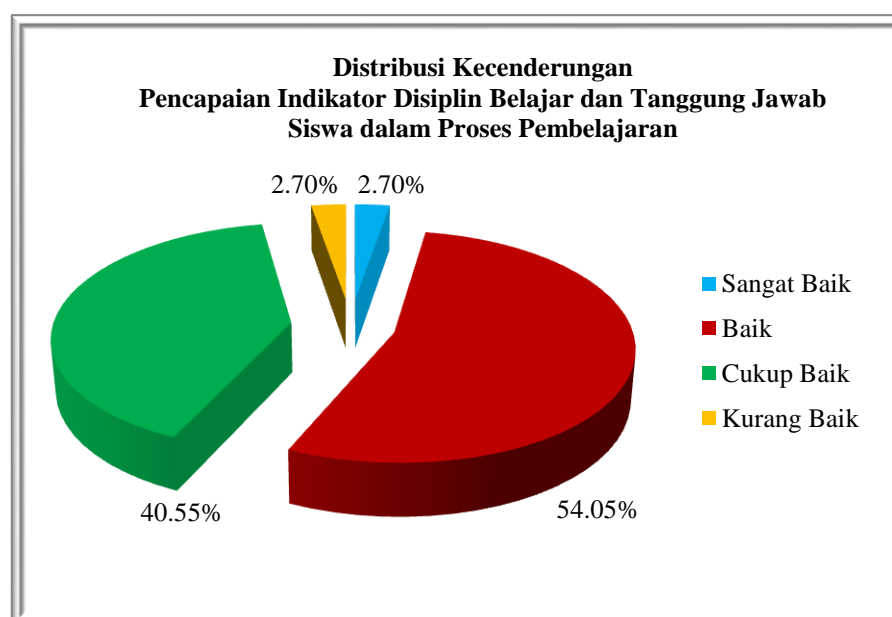
No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1.	$x > 22,75$	Sangat Baik	2	2,70
2.	$17,5 \leq x \leq 22,75$	Baik	40	54,05
3.	$12,75 \leq x < 17,5$	Cukup Baik	30	40,55
4.	$x < 12,25$	Kurang Baik	2	2,70
<b>Jumlah</b>			<b>74</b>	<b>100</b>

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 14 dapat diketahui bahwa dari 74 siswa sebagai subjek penelitian, sebanyak 40 siswa (54,05%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori baik, sebanyak 30 siswa (40,55%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator disiplin belajar dan

tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori cukup baik, sebanyak 2 siswa (2,70%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* termasuk kategori sangat baik dan sisanya sebanyak 2 siswa (2,70%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran dengan metode *project based learning* kurang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 6 berikut:



Gambar 6. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran

Apabila melihat pada perhitungan data frekuensi yang terdapat pada tabel 13 atau lampiran 6 pada indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran diketahui bahwa

rata-rata hitungnya adalah 17,62. Rata-rata hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria kategori sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran secara keseluruhan termasuk dalam kategori baik.

**d. Penilaian Diri Sendiri (*Self Assessment*) dalam Proses Pembelajaran**

Penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* disediakan 8 item pernyataan, yaitu nomor 21 sampai dengan nomor 28. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 16,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 6 dapat diperoleh data statistik mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning*. Indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* dilihat pada tabel 15 berikut:

Tabel 15. Data Statistik Indikator Penilaian Diri Sendiri (*self assessment*) oleh Siswa dalam Proses Pembelajaran

Rata-Rata	19.26
Nilai Tengah	19
Nilai yang Paling Banyak Muncul	20
Standar Deviasi	2.467
Nilai Minimal	13
Nilai Maksimal	27

Berdasarkan pada tabel 15 data statistik indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* kemudian dikategorikan dengan pedoman seperti yang tercantum pada Bab III. Perhitungan Mean ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) untuk menentukan tingkat pencapaian indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran didasarkan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (32 + 8) \\
 &= \frac{1}{2} (40) \\
 &= 20
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{SDi} &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (32 - 8) \\
 &= \frac{1}{6} (24) \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam tabel 16 di bawah ini:

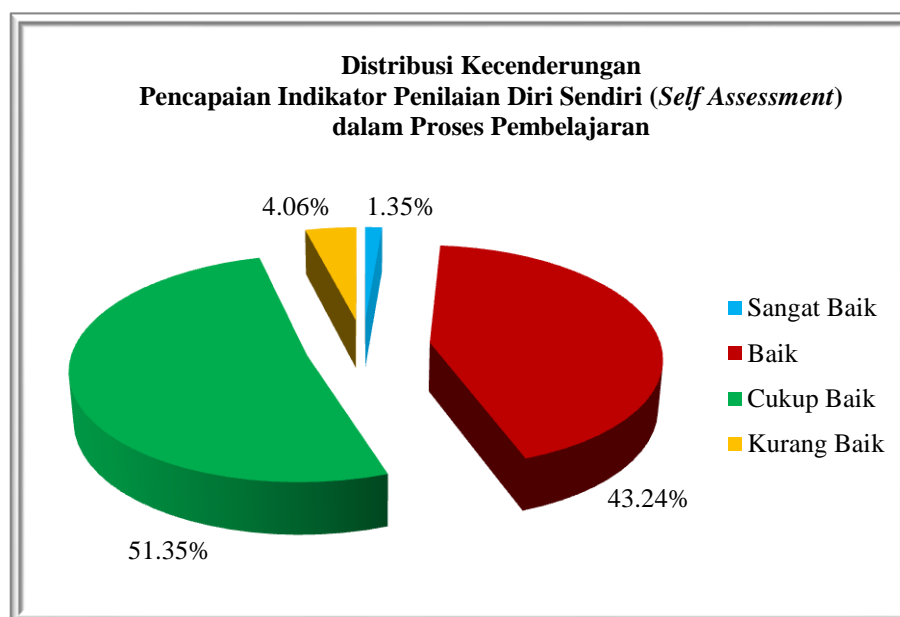
Tabel 16. Tingkat Pencapaian Indikator Penilaian Diri Sendiri (*self assessment*) dalam Proses Pembelajaran

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1.	$x > 26$	Sangat Baik	1	1,35
2.	$20 \leq x \leq 26$	Baik	32	43,24
3.	$14 \leq x < 20$	Cukup Baik	38	51,35
4.	$x < 14$	Kurang Baik	3	4,06
<b>Jumlah</b>			<b>74</b>	<b>100</b>

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh  
Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 16 dapat diketahui bahwa dari 74 siswa sebagai subjek penelitian, sebanyak 38 siswa (51,35%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori cukup baik, sebanyak 32 siswa (43,24%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori baik, sebanyak 3 siswa (4,06%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori kurang baik dan sisanya 1,35% menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator penilaian diri sendiri (*self*

*assessment*) oleh siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori sangat baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 7 berikut:



Gambar 7. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Penilaian Diri Sendiri (*Self Assessment*) dalam Proses Pembelajaran

Apabila melihat pada perhitungan data frekuensi yang terdapat pada tabel 15 atau lampiran 6 pada indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) dalam proses pembelajaran diketahui bahwa rata-rata hitungnya adalah 19,26. Rata-rata hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria kategori sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat indikator penilaian diri sendiri (*self assessment*) dalam proses pembelajaran secara keseluruhan termasuk dalam kategori cukup baik.

### e. Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran

Motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* disediakan 6 item pernyataan, yaitu nomor 29 sampai dengan nomor 34. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 16,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 6 dapat diperoleh data statistik mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning*. Indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* dilihat pada tabel 17 berikut:

Tabel 17. Data Statistik Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran

Rata-Rata	15.28
Nilai Tengah	15
Nilai yang Paling Banyak Muncul	15
Standar Deviasi	2.017
Nilai Minimal	10
Nilai Maksimal	22

Berdasarkan pada tabel 17 data statistik indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* kemudian dikategorikan dengan pedoman seperti yang tercantum pada Bab III. Perhitungan Mean ideal

(Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) untuk menentukan tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran didasarkan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{2} (24 + 6) \\ &= \frac{1}{2} (30) \\ &= 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SDi} &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (24 - 6) \\ &= \frac{1}{6} (18) \\ &= 3 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam tabel 18 di bawah ini:

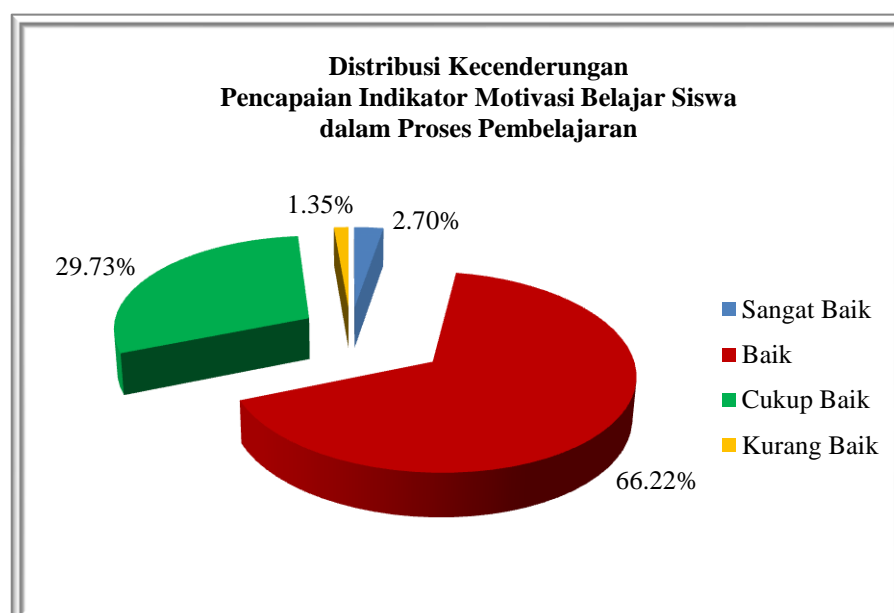
Tabel 18. Tingkat Pencapaian Indikator Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1.	$x > 19,5$	Sangat Baik	2	2,70
2.	$15 \leq x \leq 19,5$	Baik	49	66,22
3.	$10,5 \leq x < 15$	Cukup Baik	22	29,73
4.	$x < 10,5$	Kurang Baik	1	1,35
<b>Jumlah</b>			<b>74</b>	<b>100</b>

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh  
Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 18 dapat diketahui bahwa dari 74 siswa sebagai subjek penelitian, sebanyak 49 siswa (66,22%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam

proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori baik, sebanyak 22 siswa (29,73%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori cukup baik. Kemudian sebanyak 2 siswa (2,70%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori sangat baik sisanya sebanyak 1 siswa (1,35%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori kurang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 8 berikut:



Gambar 8. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran

Apabila melihat pada perhitungan data frekuensi yang terdapat pada tabel 17 atau lampiran 6 pada indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran diketahui bahwa rata-rata hitungnya adalah 15,28. Rata-rata hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria kategori sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran secara keseluruhan termasuk dalam kategori baik.

**f. Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran**

Pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* disediakan 7 item pernyataan, yaitu nomor 35 sampai dengan nomor 41. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 16,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 6 dapat diperoleh data statistik mengenai keefektifan implementasi metode *project based learning*. Indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* dilihat pada tabel 19 berikut:

Tabel 19. Data Statistik Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran

Rata-Rata	19.23
Nilai Tengah	19
Nilai yang Paling Banyak Muncul	19
Standar Deviasi	2.777
Nilai Minimal	11
Nilai Maksimal	25

Berdasarkan pada tabel 19 data statistik indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* kemudian dikategorikan dengan pedoman seperti yang tercantum pada Bab III. Perhitungan Mean ideal (Mi) dan Standar Deviasi ideal (SDi) untuk menentukan tingkat pencapaian indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran didasarkan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (28 + 7) \\
 &= \frac{1}{2} (35) \\
 &= 17,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{SDi} &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (28 - 7) \\
 &= \frac{1}{6} (21) \\
 &= 3,5
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam tabel 20 di bawah ini:

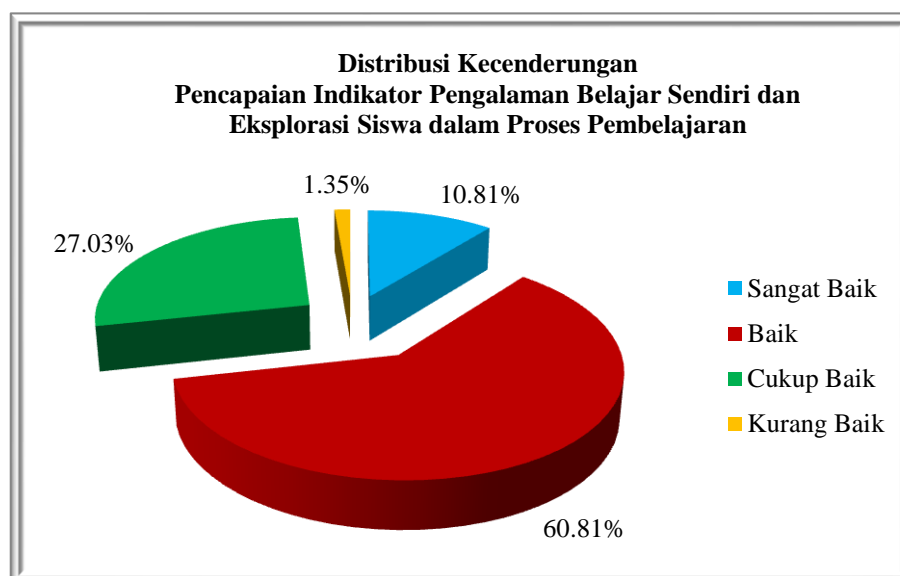
Tabel 20. Tingkat Pencapaian Indikator Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori	Frekuensi	
			Absolut	Relatif (%)
1.	$x > 22,75$	Sangat Baik	8	10,81
2.	$17,5 \leq x \leq 22,75$	Baik	45	60,81
3.	$12,75 \leq x < 17,5$	Cukup Baik	20	27,03
4.	$x < 12,25$	Kurang Baik	1	1,35
<b>Jumlah</b>			<b>74</b>	<b>100</b>

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh  
Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 20 dapat diketahui bahwa dari 74 siswa sebagai subjek penelitian, sebanyak 45 siswa (60,81%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori baik, sebanyak 20 siswa (27,03%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori cukup baik, sebanyak 8 siswa (10,81%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori sangat baik dan sisanya sebanyak 1 siswa (1,35%) menjawab bahwa tingkat pencapaian indikator pengalaman belajar

sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* termasuk kategori kurang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 9 berikut:



Gambar 9. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran

Apabila melihat pada perhitungan data frekuensi yang terdapat pada tabel 19 atau lampiran 6 pada indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran diketahui bahwa rata-rata hitungannya adalah 19,23. Rata-rata hitung tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria kategori sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran secara keseluruhan termasuk dalam kategori baik.

## B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten. Hasil penelitian keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten menunjukkan bahwa keefektifannya berada dalam kategori cukup baik. Hal ini ditunjukkan pada jumlah responden yang menjawab paling banyak masuk pada kategori cukup baik sebanyak 46 siswa (62,16%). Kemudian jumlah siswa yang menjawab dalam kategori baik sebanyak 24 siswa (32,44%). Selanjutnya jumlah siswa yang menjawab pada kategori sangat baik dan kurang baik sebanyak masing-masing 2 siswa (2,70%). Berdasarkan data tersebut, maka dapat diketahui bahwa pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan menggunakan metode *project based learning* memiliki keefektifan cukup baik.

Pembelajaran dengan menggunakan metode *project based learning* memiliki banyak keuntungan. Menurut Moursund (Made Wena, 2012:147) metode *project based learning* memiliki beberapa keuntungan yakni meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan, keterampilan siswa meningkatkan dalam memperoleh informasi, meningkatkan kemampuan siswa dalam berkolaborasi dengan teman, dan meningkatkan keterampilan praktik dalam mengorganisasikan proyek. Proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran menggunakan metode *project based learning* menuntut siswa untuk dapat

aktif baik secara *hands on* (melalui kegiatan fisik) maupun secara *mind on* (melalui kegiatan berpikir). Hal ini bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan kreatif dalam kegiatan belajar mengajar serta agar siswa dapat mempunyai produktifitas serta kedisiplinan mengerjakan proyek atau tugas yang diberikan guru.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten sudah berjalan cukup baik dalam keefektifannya. Indikator kriteria keefektifan dari implementasi metode *project based learning* dilihat dari karakteristik metode tersebut, yaitu: keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran meningkat, meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, siswa mampu meningkatkan disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran, siswa mampu memberikan penilaian diri sendiri dalam proses pembelajaran, motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran meningkat, dan siswa mendapatkan pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan penerapan metode *project based learning* berjalan cukup baik dan efektif sesuai dengan karakteristik mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran yang diajarkan oleh guru. Hal ini dapat dilihat bahwa pelaksanaan metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran termasuk kategori cukup baik dan sesuai teori yang ada dengan keadaan nyata.

## **1. Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Berkolaborasi dengan Teman Saat Proses Pembelajaran**

Keterampilan siswa merupakan keahlian yang diperoleh dari proses pembelajaran berupa latihan, didapatkan dari proyek yang diberikan oleh guru saat kegiatan belajar mengajar. Kolaborasi dengan teman dapat membuat siswa berlatih komunikasi, kerjasama dan produktifitas antar siswa. Kolaborasi dengan teman biasanya berlangsung pada saat pembentukan kelompok kerjasama untuk menyelesaikan proyek yang diberikan guru, anggota kelompok saling berdiskusi dan bekerjasama dalam memahami materi ajar serta menyelesaikan proyek bersama.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, keefektifan implementasi *metode project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran terkait indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran sudah tercapai dengan cukup baik. Hal tersebut ditunjukkan pada jumlah siswa yang menjawab paling banyak masuk pada kategori cukup baik sebanyak 38 siswa (51,35%). Kemudian jumlah siswa yang menjawab dalam kategori baik sebanyak 34 siswa (45,95%). Selanjutnya jumlah siswa yang menjawab dalam kategori kurang baik sebanyak 2 siswa (2,70%) dan tidak ada siswa yang menjawab masuk dalam kategori sangat baik.

Penerapan metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran cukup baik sesuai dengan teori yang ada. Hal ini

terlihat saat kegiatan belajar mengajar yakni siswa terlibat secara tim untuk menyelesaikan permasalahan dan mengerjakan proyek bersama. Keterampilan siswa juga ikut berkembang saat proses pembelajaran berlangsung sebagai akibat dari pemberian proyek oleh guru. Keefektifan implementasi metode *project based learning* pada proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran pada indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran hasil kecenderungan menunjukkan kategori cukup baik.

Kegiatan belajar mengajar dalam indikator keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi siswa dalam proses pembelajaran sudah berjalan cukup baik serta masih terdapat siswa yang menjawab pada kategori kurang baik yaitu sebanyak 2,70%. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan perbaikan oleh guru agar lebih optimal penerapannya dan diharapkan dari kategori cukup baik menjadi baik atau bahkan sangat baik. Perbaikan tersebut dikarenakan masih terdapat siswa yang merasa keterampilan pribadinya belum meningkat setelah pemberian tugas-tugas oleh guru dan interaksi antar teman dalam berkolaborasi juga kurang. Hal ini terjadi karena kesempatan untuk berkolaborasi masih terbatas, jadi guru dapat meningkatkan kesempatan untuk berkolaborasi dengan memberikan tugas atau proyek secara berkelompok.

## 2. Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran merupakan interaksi siswa yang dapat dilihat saat kegiatan belajar mengajar sebagai akibat dari ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran. Hal ini dapat tercipta dari pemilihan dan pengembangan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai karakteristik mata pelajaran oleh guru. Pemilihan metode pembelajaran akan berimbas pada tingkat keaktifan siswa. Pemilihan dan pengembangan metode pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran serta materi ajarnya, karena hal ini berpengaruh pada tingkat keefektifan pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, keefektifan implementasi *metode project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran terkait indikator keaktifan siswa saat proses pembelajaran sudah tercapai dengan cukup baik. Hal tersebut ditunjukkan pada jumlah siswa yang menjawab paling banyak masuk pada kategori cukup baik sebanyak 49 siswa (66,22%). Kemudian jumlah siswa yang menjawab dalam kategori kurang baik sebanyak 13 siswa (17,57%). Selanjutnya jumlah siswa yang menjawab dalam kategori baik sebanyak 10 siswa (13,51%), dan sisanya menjawab dalam kategori sangat baik sebanyak 2 siswa (2,70%).

Proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran menggunakan metode *project based learning* menunjukkan hasil yang cukup baik dari segi keaktifan siswa. Keaktifan siswa terlihat saat bertanya pada guru tentang

materi yang kurang dapat dipahami serta saat siswa mencari berbagai informasi dari berbagai sumber untuk menyelesaikan proyek yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran otomatisasi perkantoran. Hal ini sesuai dengan inti dari metode *project based learning* yakni melibatkan siswa dalam pemecahan masalah melalui pemberian proyek sehingga siswa terlibat secara aktif dan mandiri bekerja untuk menyelesaikannya.

Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran masih diperlukan perbaikan agar lebih optimal terkait indikator keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Terdapat 17,57% dari total siswa yang menjawab dalam kategori kurang baik. Perbaikan tersebut disebabkan karena keinginan dan kesempatan untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran masih kurang. Masih terdapat beberapa siswa yang kurang percaya diri dengan kemampuannya sehingga siswa tersebut terlihat kurang aktif saat kegiatan belajar mengajar. Guru perlu memberikan perhatian lebih pada siswa yang kurang aktif agar dapat membangkitkan keaktifan belajarnya sehingga meningkatkan interaksi siswa tersebut dalam kegiatan belajar mengajar.

### **3. Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran**

Disiplin belajar merupakan suatu bentuk ketaatan terhadap suatu peraturan baik yang tertulis maupun tidak tertulis. Disiplin yang dimaksudkan ialah disiplin yang dilakukan oleh siswa dalam

menyelesaikan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru terkait dengan metode pembelajaran berbasis proyek. Disiplin belajar membuat siswa lebih bertanggung jawab terhadap tugas atau proyek yang dikerjakan. Disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan metode *project based learning* terlihat yakni siswa mengerjakan tugas meskipun tidak ditunggu guru, siswa mengumpulkan tugas tepat waktu, dan siswa bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan tugasnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, keefektifan implementasi *metode project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran terkait indikator disiplin belajar dan tanggung jawab saat proses pembelajaran sudah tercapai dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan pada jumlah siswa yang menjawab paling banyak masuk pada kategori baik sebanyak 40 siswa (54,05%). Kemudian jumlah siswa yang menjawab dalam kategori cukup baik sebanyak 30 siswa (40,55%). Selanjutnya jumlah siswa yang menjawab dalam kategori sangat baik dan kurang baik sebanyak masing-masing 2 siswa (2,70%).

Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran perlu adanya perbaikan agar tercapai hasil yang lebih optimal dalam indikator disiplin belajar dan tanggung jawab siswa. Pada saat proses pembelajaran, masih terdapat siswa yang tidak langsung mengerjakan tugas yang diberikan dan membuka jejaring sosial. Hal ini menyebabkan waktu mengerjakan tugas

atau proyek menjadi bertambah. Upaya yang dapat dilakukan oleh guru ialah dengan mengawasi kegiatan siswa saat proses pembelajaran dan dapat memblokir situs jejaring sosial pada saat kegiatan belajar mengajar sehingga siswa lebih fokus pada materi pembelajaran.

#### **4. Penilaian Diri Sendiri Siswa dalam Proses Pembelajaran**

Penilaian diri sendiri yang dilakukan oleh siswa merupakan kegiatan yang meminta siswa untuk menilai dirinya sendiri terkait dengan proses serta pencapaian hasil proyek dan belajar siswa. Hal ini didasarkan pada kriteria yang objektif untuk dapat mengukur kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor. Proses pembelajaran dengan menggunakan metode *project based learning* pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan penilaian diri sendiri atas kegiatan belajar yang telah dilakukan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, keefektifan implementasi *metode project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran terkait indikator penilaian diri sendiri saat proses pembelajaran sudah tercapai dengan cukup baik. Hal tersebut ditunjukkan pada jumlah siswa yang menjawab paling banyak masuk pada kategori cukup baik sebanyak 38 siswa (51,35%). Kemudian jumlah siswa yang menjawab dalam kategori baik sebanyak 32 siswa (43,24%). Selanjutnya siswa yang menjawab dalam kategori kurang baik sebanyak 3 siswa (4,06%) dan sisanya menjawab dalam kategori sangat baik sebanyak 1 siswa (1,35%).

Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran perlu adanya perbaikan agar tercapai hasil yang lebih optimal dalam indikator penilaian diri sendiri oleh siswa serta diharapkan dari kategori cukup baik dapat menjadi baik atau bahkan sangat baik. Terlihat masih adanya 4,06% siswa yang menjawab pada kategori kurang baik. Guru belum memberikan kesempatan secara rutin untuk melakukan penilaian diri sendiri dan menilai kinerja siswa terkait dengan rancangan yang dilakukan siswa untuk menyelesaikan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru. Upaya yang dapat dilakukan oleh guru ialah dengan meningkatkan pemberian kesempatan melakukan penilaian diri sendiri oleh siswa secara regular setiap selesai mengerjakan suatu tugas atau proyek serta memberikan intensitas bimbingan pada siswa. Siswa dapat menunjukkan hasil kerjanya melalui penampilan di depan kelas atau pengumpulan tugas berbentuk portofolio. Hal ini dilakukan sebagai apresiasi terhadap kinerja siswa dalam menyelesaikan tugas atau proyeknya dan dapat sebagai bentuk evaluasi atau penilaian diri sendiri oleh siswa.

##### **5. Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran**

Motivasi belajar siswa merupakan faktor kejiwaan siswa yang berasal dari dalam diri siswa dan memiliki peranan khusus untuk mendorong semangat belajar siswa. Motivasi belajar siswa yang tinggi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran sudah baik

dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dilihat dari antusias siswa saat kegiatan belajar mengajar, pemanfaatan fasilitas belajar, bersungguh-sungguh dalam mengerjakan tugas, bekerja keras untuk berhasil dalam pelajaran serta merasa bangga dengan hasil ulangan Otomatisasi Perkantoran yang diperoleh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, keefektifan implementasi *metode project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran terkait indikator motivasi siswa saat proses pembelajaran sudah tercapai dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan pada jumlah siswa yang menjawab paling banyak masuk pada kategori baik sebanyak 49 siswa (66,22%). Kemudian jumlah siswa yang menjawab dalam kategori cukup baik sebanyak 22 siswa (29,73%). Selanjutnya siswa yang menjawab dalam kategori sangat baik sebanyak 2 siswa (2,70%) dan sebanyak 1 siswa (1,35%) yang menjawab dalam kategori kurang baik.

Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran perlu adanya perbaikan agar tercapai hasil yang lebih optimal dalam indikator motivasi belajar oleh siswa. Hal ini disebabkan masih terdapat siswa yang kurang antusias saat kegiatan belajar mengajar. Guru kurang berperan dalam memberikan pemahaman bahwa dengan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran diharapkan dapat menjadikan sebagai latihan untuk memenuhi kebutuhan siswa di masa yang akan datang, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam dunia

kerja. Oleh sebab itu, guru perlu memberikan pemahaman saat proses pembelajaran bahwa kegiatan proyek yang dilakukan tidak hanya untuk memenuhi nilai saja, akan tetapi disesuaikan untuk kebutuhan pribadi siswa dalam menghadapi praktik industri maupun dunia kerja. Sehingga siswa akan lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan dapat meningkatkan daya serap materi oleh siswa sehingga menjadikan hasil belajar dapat meningkat.

#### **6. Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran**

Pengalaman belajar merupakan kegiatan interaksi yang dilakukan siswa dengan kondisi eksternal di lingkungan belajarnya. Pengalaman belajar dapat diperoleh dari pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa dan latihan menyelesaikan proyek yang diberikan oleh guru. Eksplorasi siswa berkaitan erat dengan pengalaman belajarnya karena eksplorasi merupakan usaha yang dilakukan siswa untuk membangun pengetahuannya melalui tingkatan pemahaman atas suatu fenomena atau kegiatan. Kegiatan eksplorasi dalam proses pembelajaran diharapkan siswa dapat mengembangkan pengalaman belajar, meningkatkan pengetahuan dan menerapkannya untuk memecahkan suatu permasalahan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, keefektifan implementasi *metode project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran terkait indikator pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa saat proses pembelajaran sudah tercapai dengan baik. Hal tersebut

ditunjukkan pada jumlah siswa yang menjawab paling banyak masuk pada kategori baik sebanyak 45 siswa (60,81%). Kemudian jumlah siswa yang menjawab dalam kategori cukup baik sebanyak 20 siswa (27,03%). Selanjutnya jumlah siswa yang menjawab dalam kategori sangat baik sebanyak 8 siswa (10,81%) dan sisanya menjawab dalam kategori kurang baik sebanyak 1 siswa (1,35%).

Pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dengan menggunakan metode *project based learning* sudah berjalan dengan baik. Hal ini terlihat dari peran guru dalam memberikan proyek untuk dikerjakan oleh siswa dan memanfaatkan teknologi komputer serta internet sebagai sumber belajar untuk menyelesaikan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru. Siswa mencoba berbagai aplikasi, menemukan aplikasi yang sesuai dengan tugas yang diberikan serta menggunakan aplikasi tersebut untuk menyelesaikan tugas membuat pengalaman siswa bertambah. Hal tersebut juga mendorong keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya dalam kegiatan eksplorasi siswa.

Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran perlu adanya perbaikan agar tercapai hasil yang lebih optimal dalam indikator pengalaman belajar siswa dan eksplorasi oleh siswa. Hal ini disebabkan materi ajar yang diberikan masih bersifat umum, artinya materi tersebut belum sepenuhnya dapat memenuhi tuntutan dunia kerja. Materi yang diberikan berfokus pada

pemanfaatan aplikasi *Microsoft Office* dan *Email* sehingga belum terlalu luas untuk ekplorasi dan peningkatan pengetahuan siswa. Usaha perbaikan yang dapat dilakukan oleh guru ialah dengan meninjau kembali kebutuhan *stakeholders* sehingga hal tersebut dapat memaksimalkan eksplorasi siswa serta menambah pengalaman belajar sendiri oleh siswa. Kegiatan lainnya yang dapat dilakukan guru ialah pemantauan fasilitas internet yang digunakan oleh siswa dalam kegiatan eksplorasi dalam belajar, karena masih terlihat beberapa siswa menyalahgunakannya dengan kegiatan lain yaitu membuka jejaring sosial pada saat kegiatan belajar mengajar. Jadi, beberapa hal tersebut di atas dapat dilakukan sebagai upaya untuk membuat pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran lebih optimal.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil analisis yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 klaten termasuk dalam kategori cukup baik. Hal ini ditunjukkan dengan kecenderungan siswa menjawab sebanyak 42 siswa (62,16%) masuk dalam kategori cukup baik. Ditinjau dari setiap indikator pada keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran sebagai berikut:

1. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan siswa berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran, yaitu termasuk dalam kategori cukup baik. Hal ini ditunjukkan pada kecenderungan siswa menjawab sebanyak 38 siswa (51,35%) masuk pada kategori cukup baik, bahwa implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran cukup baik dalam meningkatkan keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dapat membuat siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, yaitu termasuk dalam kategori cukup baik. Hal ini ditunjukkan pada kecenderungan siswa menjawab sebanyak 49 siswa (66,22%) masuk pada kategori cukup baik, bahwa implementasi metode *project based learning* meningkatkan peran keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dapat membuat siswa disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran termasuk dalam kategori baik. Hal ini ditunjukkan pada kecenderungan siswa menjawab sebanyak 40 siswa (54,05%) masuk pada kategori baik, berarti melalui implementasi metode *project based learning* siswa dapat lebih disiplin dan tanggung jawab terhadap proyek atau tugas yang diberikan.
4. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dapat membuat siswa melakukan penilaian diri sendiri (*self assessment*), yaitu termasuk dalam kategori cukup baik. Hal ini ditunjukkan pada kecenderungan siswa menjawab sebanyak 38 siswa (51,35%) masuk pada kategori cukup baik, berarti bahwa metode *project based learning* siswa dapat melakukan penilaian diri sendiri pada kegiatan pembelajaran.
5. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, yaitu

masuk dalam kategori baik. Hal ini ditunjukkan pada kecenderungan siswa menjawab sebanyak 49 siswa (66,22%) masuk pada kategori baik, berarti proses pembelajaran dengan metode *project based learning* baik dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

6. Implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran membuat siswa dapat menciptakan pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi, yaitu masuk kategori baik. Hal ini ditunjukkan pada kecenderungan siswa menjawab sebanyak 45 siswa (60,81%) masuk pada kategori baik, bahwa dengan metode *project based learning* siswa mendapat kesempatan pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi.

## **B. Implikasi**

Penelitian ini pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh, berikut beberapa implikasi pemikiran terkait dengan keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten sebagai berikut:

1. Keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan siswa berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran dilaksanakan pada kelompok homogen. Hal ini berimplikasi pada semakin berkembangnya

keterampilan dari siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan berkolaborasi dengan teman.

2. Kepercayaan diri dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran masih kurang terlihat. Hal ini berimplikasi pada keinginan dan kesempatan siswa dalam berpartisipasi saat proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran terkendala.
3. Disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran perlu diperhatikan lebih oleh guru. Hal ini berimplikasi pada masih ada siswa yang belum disiplin dalam mengerjakan tugas atau proyek saat proses pembelajaran dan terdapat beberapa siswa yang masih membuka jejaring sosial ketika kegiatan belajar mengajar.
4. Penilaian diri sendiri (*self assessment*) dalam proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran belum dilakukan secara rutin oleh guru maupun siswa. Hal ini berimplikasi pada perkembangan kemampuan dan keterampilan siswa yang tidak termonitor secara regular oleh guru.
5. Motivasi belajar siswa pada saat proses pembelajaran Otomatisasi Perkantoran dalam hal pemahaman metode yang digunakan saat kegiatan belajar mengajar belum optimal, sehingga berimplikasi pada masih ada siswa yang belum antusias dalam mengikuti pelajaran dan puas akan hasil proses pembelajaran yang diikuti.
6. Pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran belum ada peningkatan dalam hal mutu materi yang diberikan oleh guru serta kegiatan eksplorasi dengan pemakaian internet

yang dilakukan siswa tidak termonitor oleh guru. Hal ini berimplikasi pada kegiatan eksplorasi siswa hanya terbatas pada penerapan aplikasi pada komputer yakni pengoperasian *Microsoft Office* dan pengiriman *Email*, sehingga pengetahuan siswa belum optimal dalam memenuhi kebutuhan dunia kerja di era globalisasi dan kegiatan eksplorasi yang dilakukan siswa. Sebagian besar siswa juga membuka jejaring sosial pada saat kegiatan belajar mengajar dan hal ini menyebabkan materi ajar yang seharusnya dipahami menjadi tidak tersampaikan pada siswa.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah diusahakan dan dilakukan sesuai prosedur ilmiah, tetapi masih terdapat keterbatasan antara lain:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu sekolah yaitu SMK Negeri 1 Klaten. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki keterpakaian yang terbatas kegunaannya. Studi serupa perlu dilakukan di sekolah lain agar hasil penelitian ini memiliki keterpakaian yang lebih luas.
2. Peneliti memiliki keterbatasan waktu melakukan penelitian, karena kondisi sekolah sedang mempunyai banyak kegiatan. Guru dan subjek penelitian sedang mempersiapkan Praktik Kerja Lapangan, sehingga peneliti tidak memiliki kesempatan untuk mengungkap informasi lebih dalam yang mungkin diperlukan dalam penelitian ini.

#### D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, pembahasan dan kesimpulan pada bagian sebelumnya, maka saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah sebaiknya mengikutsertakan guru pada pelatihan terkait implementasi metode pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran, khususnya implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas dan keefektifan kegiatan belajar mengajar.
2. Bagi guru sebaiknya mengevaluasi secara berkala metode yang digunakan serta mengimplementasikan metode *project based learning* pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran secara berkelanjutan agar prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran tersebut lebih optimal.
3. Bagi siswa sebaiknya lebih memperhatikan ketika guru menjelaskan materi pelajaran, lebih aktif dalam proses pembelajaran serta fokus pada tugas atau proyek yang sedang dikerjakan. Diharapkan juga siswa dapat memanfaatkan fasilitas sekolah dengan lebih bijaksana.
4. Bagi peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian sejenis, diharapkan dapat melakukan penelitian serupa sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan dalam implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Anas Sudijono. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Depdikbud. (2003). *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Aneka Ilmu.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- E. Mulyasa. (2013). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Eva Latipah. (2012). *Pengantar Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani.
- Fudyartanto. (2002). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Yogyakarta: Global Pusaka Ilmu.
- Hamzah B. Uno. (2013). *Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jamil Suprihatiningrum. (2013). *Strategi Pembelajaran: Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Krauss, Jane & Suzie Boss. (2013). *Thinking Through Project-Based Learning: Guiding Deeper Inquiry*. United States of America: Corwin SAGE Publications Ltd. ISBN 9781452202563.
- M. Dalyono. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Made Wena. (2012). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Moenir. (2010). *Masalah-Masalah dalam Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Moursund, David. (2002). *Project-based learning: using information technology, 2nd edition*. Eugene: ISTE. ISBN 1-56484-196-0.

- Muhammad Thobroni dan Arif Mustofa. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Muhibbin Syah. (2013). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. (2005). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Ngalim Purwanto. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oemar Hamalik. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. (2013). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Rahman Dwi Saputro. (2014). Keefektifsn Model Pembelajaran *Project Based Learning* untuk Peningkatan Kompetensi Pengukuran Komponen Elektronik Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Pleret. *Skripsi: Pendidikan Teknik Elektro*.
- Sabar Nurrohman. (2007). *Pendekatan Project Based Learning sebagai Upaya Internalisasi Scientific Method bagi Mahasiswa Calon Guru Fisika*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sardiman A.M. (2009). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (2011). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soegeng Prijodarminto. (2004). *Disiplin Kiat Menuju Sukses*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Sugihartono. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sutirman. (2013). *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Garaha Ilmu.
- Sutratinah Tirtonegoro. (2001). *Anak Supernormal dan Program Pendidikannya*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Suyono dan Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Vita Kristiani. (2014). Efektivitas Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Pencapaian Kompetensi Desain Jaringan Komputer Siswa Kelas X di SMK N 2 Pengasih. *Skripsi*: Pendidikan Teknik Mekatronika.
- Wina Sanjaya. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Winastwan Gora & Sunarto. (2010). *Pakematik Strategi Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Zainal Arifin. (2012). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.



# **LAMPIRAN 1:**

## **Instrumen Uji Coba**

## Instrumen Uji Coba Penelitian

Kepada Yth.  
Siswa-siswi Kelas X AP2  
SMK Negeri 1 Klaten

Assalamu'alaikum wr. wb.

Kepada adik-adik yang saya banggakan, melalui surat ini perkenalkan:

Nama : Wahyu Arifiani  
NIM : 12402241028  
Prodi : Pendidikan Administrasi Perkantoran  
Lembaga : Fakultas Ekonomi-UNY

Disela-sela kegiatan sekolah, saya mengharapkan keikhlasan adik-adik untuk meluangkan waktu sebentar untuk mengisi angket yang disusun dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul:

**“Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten”**

Berkenaan dengan hal tersebut, saya mohon bantuan adik-adik untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket ini dengan jujur. Data yang adik-adik berikan akan saya jaga kerahasiaannya dan tidak akan mempengaruhi terhadap nilai akademik adik-adik.

Atas perhatian adik-adik, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, Maret 2016  
Peneliti



Wahyu Arifiani

## ANGKET UJI COBA INSTRUMEN

### A. Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas Anda dengan benar dan lengkap pada tempat yang telah disediakan.
2. Baca setiap pernyataan dengan teliti dan cermat.
3. Jawablah dengan jujur sesuai dengan keadaan Anda. Jawaban yang Anda berikan tidak mempengaruhi nilai Anda pada mata pelajaran yang bersangkutan.
4. Jawablah pernyataan dengan memilih salah satu dari empat alternatif jawaban.
5. Jawablah dengan memberi tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan.

SL : Selalu

SR : Sering

JR : Jarang

TP : Tidak Pernah

### B. Contoh Pengisian Item Pernyataan

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
1.	Saya membaca buku pelajaran saat jam istirahat		✓		

Artinya, Anda **sering** membaca buku pelajaran saat jam istirahat.

### C. Identitas Responden:

No. Presensi : .....

**D. Item Pernyataan**

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
<b>Keterampilan siswa dalam penerapan teknologi &amp; kemampuan kolaborasi dengan teman</b>					
1.	Saya merasa keterampilan pribadi saya meningkat saat pembelajaran Otomatisasi Perkantoran setelah pemberian tugas-tugas oleh guru				
2.	Saya merasa lebih terampil menggunakan teknologi setelah menyelesaikan tugas-tugas Otomatisasi Perkantoran				
3.	Keterampilan saya bertambah setelah mengikuti pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
4.	Saya menjadi lebih terampil dalam mengetik 10 jari setelah pembelajaran				
5.	Saya lebih terampil dalam mengoperasikan aplikasi dalam Otomatisasi Perkantoran				
6.	Saya mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru dengan teman satu tim				
7.	Saya berkolaborasi dengan teman saat mengerjakan tugas Otomatisasi Perkantoran				
8.	Saya bertanya dengan teman ketika mengalami kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan				
<b>Keaktifan siswa</b>					
9.	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat saat pembelajaran				
10.	Saya bertanya pada guru apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran				
11.	Saya mencari segala informasi dari berbagai sumber agar tugas yang diberikan guru terselesaikan				
12.	Saya memperhatikan penjelasan guru ketika mengikuti pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
13.	Saya berdiskusi dengan teman tentang materi Otomatisasi Perkantoran di luar jam pelajaran				
14.	Saya mencoba mengerjakan latihan tugas selanjutnya meski belum saatnya dipelajari				
15.	Saya berusaha mencapai nilai ketuntasan dalam pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
16.	Saya senang bersaing untuk mendapatkan prestasi yang lebih tinggi dari teman-teman				

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
<b>Disiplin belajar &amp; tanggung jawab</b>					
17.	Saya datang tepat waktu saat pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
18.	Ketika jam istirahat sudah berakhir saya langsung kembali ke kelas walaupun guru belum datang				
19.	Saya mengerjakan tugas meskipun guru tidak menunggu saat pelajaran				
20.	Saya langsung mengerjakan tugas/proyek yang diberikan oleh guru saat pelajaran				
21.	Saya mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru sesuai waktu yang ditentukan				
22.	Saya bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan dari tugas yang diberikan oleh guru				
23.	Saya belajar Otomatisasi Perkantoran walaupun tidak ada tugas/ulangan				
24.	Saat pelajaran Otomatisasi Perkantoran saya menggunakan buku pelajaran yang telah ditetapkan oleh guru				
<b>Self Assessment (Penilaian diri sendiri)</b>					
25.	Saya menerapkan hasil tugas/proyek Otomatisasi Perkantoran yang telah saya kerjakan pada kehidupan nyata				
26.	Saya dapat mengikuti pelajaran Otomatisasi Perkantoran yang disampaikan oleh guru				
27.	Saya dapat menyelesaikan target tugas yang diberikan oleh guru Otomatisasi Perkantoran				
28.	Saya yakin akan kemampuan saya dalam mengerjakan tugas/proyek yang diberikan				
29.	Saya percaya diri mendapat nilai yang tinggi dengan ketekunan saya belajar Otomatisasi Perkantoran				
30.	Saya merasa lebih kreatif dan produktif saat pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
31.	Setelah menyelesaikan tugas/proyek yang diberikan oleh guru, saya melakukan evaluasi hasil kerja saya				
32.	Saya merasa puas dengan hasil tugas/proyek yang telah saya kerjakan				

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
<b>Motivasi belajar siswa</b>					
33.	Saya memanfaatkan fasilitas belajar di sekolah dengan bijak				
34.	Saya bersungguh-sungguh dalam mengerjakan segala tugas yang diberikan				
35.	Saya bersemangat ketika mengikuti pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
36.	Saya belajar Otomatisasi Perkantoran atas kesadaran diri sendiri				
37.	Saya rajin mengerjakan tugas/proyek Otomatisasi Perkantoran				
38.	Saya berusaha keras untuk berhasil dalam Otomatisasi Perkantoran				
39.	Saya merasa bangga dengan hasil tugas atau ulangan Otomatisasi Perkantoran saya				
40.	Saya mengerjakan PR Otomatisasi Perkantoran sampai larut malam				
<b>Pengalaman belajar sendiri &amp; eksplorasi</b>					
41.	Saya merasa tugas yang saya kerjakan berguna bagi saya nantinya (baik saat praktik industri maupun di dunia kerja)				
42.	Saya merasa mudah dalam memahami materi Otomatisasi Perkantoran dengan memanfaatkan teknologi				
43.	Guru memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencari dan menggali segala informasi dari berbagai sumber mengenai tugas-tugas yang diberikan				
44.	Saya mencoba berbagai aplikasi yang saya temukan saat pembelajaran Otomatisasi Perkantoran				
45.	Saya menemukan aplikasi yang sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru				
46.	Saya menggunakan aplikasi yang tepat untuk menyelesaikan tugas/proyek yang diberikan oleh guru				
47.	Saya berusaha mencari pemecahan dari sumber lain (buku/internet) untuk menyelesaikan kesulitan dalam mengerjakan tugas Otomatisasi Perkantoran				
48.	Ketika membuka internet, saya <i>browsing</i> materi Otomatisasi Perkantoran yang belum saya pahami				



## **LAMPIRAN 2:**

**Tabulasi Data Instrumen  
Uji Coba**





# **LAMPIRAN 3:**

**Uji Validitas &  
Reliabilitas**

### OUTPUT SPSS UJI VALIDITAS INSTRUMEN

#### Correlations

		Butir_1	Total_Skor
Butir_1	Pearson Correlation	1	.362*
	Sig. (2-tailed)		.025
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.362*	1
	Sig. (2-tailed)	.025	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

#### Correlations

		Butir_2	Total_Skor
Butir_2	Pearson Correlation	1	.370*
	Sig. (2-tailed)		.022
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.370*	1
	Sig. (2-tailed)	.022	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

#### Correlations

		Butir_3	Total_Skor
Butir_3	Pearson Correlation	1	.515**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.515**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

#### Correlations

		Butir_4	Total_Skor
Butir_4	Pearson Correlation	1	.320*
	Sig. (2-tailed)		.050
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.320*	1
	Sig. (2-tailed)	.050	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_5	Total_Skor
Butir_5	Pearson Correlation	1	.379*
	Sig. (2-tailed)		.019
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.379*	1
	Sig. (2-tailed)	.019	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_6	Total_Skor
Butir_6	Pearson Correlation	1	.397*
	Sig. (2-tailed)		.014
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.397*	1
	Sig. (2-tailed)	.014	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_7	Total_Skor
Butir_7	Pearson Correlation	1	.430**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.430**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_8	Total_Skor
Butir_8	Pearson Correlation	1	.234
	Sig. (2-tailed)		.157
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.234	1
	Sig. (2-tailed)	.157	
	N	38	38

**Correlations**

		Butir_9	Total_Skor
Butir_9	Pearson Correlation	1	.123
	Sig. (2-tailed)		.460
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.123	1
	Sig. (2-tailed)	.460	
	N	38	38

**Correlations**

		Butir_10	Total_Skor
Butir_10	Pearson Correlation	1	.450**
	Sig. (2-tailed)		.005
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.450**	1
	Sig. (2-tailed)	.005	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_11	Total_Skor
Butir_11	Pearson Correlation	1	.389*
	Sig. (2-tailed)		.016
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.389*	1
	Sig. (2-tailed)	.016	
	N	38	38

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_12	Total_Skor
Butir_12	Pearson Correlation	1	.548**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.548**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_13	Total_Skor
Butir_13	Pearson Correlation	1	.486**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.486**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_14	Total_Skor
Butir_14	Pearson Correlation	1	.474**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.474**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_15	Total_Skor
Butir_15	Pearson Correlation	1	.270
	Sig. (2-tailed)		.101
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.270	1
	Sig. (2-tailed)	.101	
	N	38	38

**Correlations**

		Butir_16	Total_Skor
Butir_16	Pearson Correlation	1	.486**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.486**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_17	Total_Skor
Butir_17	Pearson Correlation	1	.201
	Sig. (2-tailed)		.225
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.201	1
	Sig. (2-tailed)	.225	
	N	38	38

**Correlations**

		Butir_18	Total_Skor
Butir_18	Pearson Correlation	1	.397*
	Sig. (2-tailed)		.014
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.397*	1
	Sig. (2-tailed)	.014	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_19	Total_Skor
Butir_19	Pearson Correlation	1	.628**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.628**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_20	Total_Skor
Butir_20	Pearson Correlation	1	.614**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.614**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_21	Total_Skor
Butir_21	Pearson Correlation	1	.525**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.525**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_22	Total_Skor
Butir_22	Pearson Correlation	1	.561**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.561**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_23	Total_Skor
Butir_23	Pearson Correlation	1	.484**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.484**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_24	Total_Skor
Butir_24	Pearson Correlation	1	.345*
	Sig. (2-tailed)		.034
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.345*	1
	Sig. (2-tailed)	.034	
	N	38	38

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_25	Total_Skor
Butir_25	Pearson Correlation	1	.464**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.464**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_26	Total_Skor
Butir_26	Pearson Correlation	1	.740**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.740**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_27	Total_Skor
Butir_27	Pearson Correlation	1	.641**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.641**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_28	Total_Skor
Butir_28	Pearson Correlation	1	.527**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.527**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations

		Butir_29	Total_Skor
Butir_29	Pearson Correlation	1	.450**
	Sig. (2-tailed)		.005
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.450**	1
	Sig. (2-tailed)	.005	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations

		Butir_30	Total_Skor
Butir_30	Pearson Correlation	1	.546**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.546**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations

		Butir_31	Total_Skor
Butir_31	Pearson Correlation	1	.476**
	Sig. (2-tailed)		.003
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.476**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Correlations

		Butir_32	Total_Skor
Butir_32	Pearson Correlation	1	.455**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.455**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_33	Total_Skor
Butir_33	Pearson Correlation	1	.517**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.517**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_34	Total_Skor
Butir_34	Pearson Correlation	1	.548**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.548**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_35	Total_Skor
Butir_35	Pearson Correlation	1	.226
	Sig. (2-tailed)		.172
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.226	1
	Sig. (2-tailed)	.172	
	N	38	38

**Correlations**

		Butir_36	Total_Skor
Butir_36	Pearson Correlation	1	.478**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.478**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_37	Total_Skor
Butir_37	Pearson Correlation	1	.610**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.610**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_38	Total_Skor
Butir_38	Pearson Correlation	1	.639**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.639**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_39	Total_Skor
Butir_39	Pearson Correlation	1	.484**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.484**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_40	Total_Skor
Butir_40	Pearson Correlation	1	.277
	Sig. (2-tailed)		.092
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.277	1
	Sig. (2-tailed)	.092	
	N	38	38

**Correlations**

		Butir_41	Total_Skor
Butir_41	Pearson Correlation	1	.370*
	Sig. (2-tailed)		.022
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.370*	1
	Sig. (2-tailed)	.022	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_42	Total_Skor
Butir_42	Pearson Correlation	1	.548**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.548**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_43	Total_Skor
Butir_43	Pearson Correlation	1	.412*
	Sig. (2-tailed)		.010
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.412*	1
	Sig. (2-tailed)	.010	
	N	38	38

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_44	Total_Skor
Butir_44	Pearson Correlation	1	.430**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.430**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_45	Total_Skor
Butir_45	Pearson Correlation	1	.481**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.481**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_46	Total_Skor
Butir_46	Pearson Correlation	1	.513**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.513**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_47	Total_Skor
Butir_47	Pearson Correlation	1	.536**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.536**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	38	38

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Correlations**

		Butir_48	Total_Skor
Butir_48	Pearson Correlation	1	.318
	Sig. (2-tailed)		.052
	N	38	38
Total_Skor	Pearson Correlation	.318	1
	Sig. (2-tailed)	.052	
	N	38	38

### HASIL UJI VALIDITAS INSTRUMEN UJI COBA PENELITIAN

Butir No.	Pearson Correlation	Sig. (2- tailed)	r Tabel	Keterangan
1	.362'	.025	0.320	Valid
2	.370'	.022	0.320	Valid
3	.515"	.001	0.320	Valid
4	.320'	.050	0.320	Valid
5	.379'	.019	0.320	Valid
6	.397'	.014	0.320	Valid
7	.430"	.007	0.320	Valid
8	.234	.157	0.320	Tidak Valid
9	.123	.460	0.320	Tidak Valid
10	.450"	.005	0.320	Valid
11	.389'	.016	0.320	Valid
12	.548"	.000	0.320	Valid
13	.486"	.002	0.320	Valid
14	.474"	.003	0.320	Valid
15	.270	.101	0.320	Tidak Valid
16	.486"	.002	0.320	Valid
17	.201	.225	0.320	Tidak Valid
18	.397'	.014	0.320	Valid
19	.628"	.000	0.320	Valid
20	.614"	.000	0.320	Valid
21	.525"	.001	0.320	Valid
22	.561"	.000	0.320	Valid
23	.484"	.002	0.320	Valid
24	.345'	.034	0.320	Valid
25	.464"	.003	0.320	Valid
26	.740"	.000	0.320	Valid
27	.641"	.000	0.320	Valid
28	.527"	.001	0.320	Valid
29	.450"	.005	0.320	Valid
30	.546"	.000	0.320	Valid
31	.476"	.003	0.320	Valid
32	.455"	.004	0.320	Valid
33	.517"	.001	0.320	Valid
34	.548"	.000	0.320	Valid
35	.226	.172	0.320	Tidak Valid
36	.478"	.002	0.320	Valid
37	.610"	.000	0.320	Valid
38	.639"	.000	0.320	Valid
39	.484"	.002	0.320	Valid
40	.277	.092	0.320	Tidak Valid
41	.370'	.022	0.320	Valid
42	.548"	.000	0.320	Valid
43	.412'	.010	0.320	Valid
44	.430"	.007	0.320	Valid
45	.481"	.002	0.320	Valid
46	.513"	.001	0.320	Valid
47	.536"	.001	0.320	Valid
48	.318	.052	0.320	Tidak Valid

## OUTPUT SPSS UJI RELIABILITAS INSTRUMEN

### Reliability

#### Scale: ALL VARIABLES

##### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	38	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	38	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.921	41

##### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Butir No _1	128.11	143.826	.359	.920
Butir No _2	128.03	144.783	.339	.920
Butir No _3	127.89	142.367	.517	.919
Butir No _4	128.13	145.198	.270	.921
Butir No _5	128.16	144.569	.350	.920
Butir No _6	127.89	144.745	.373	.920
Butir No _7	128.55	143.281	.366	.920
Butir No _8	128.13	142.766	.380	.920
Butir No _9	128.45	142.524	.359	.921
Butir No _10	128.13	141.469	.530	.918
Butir No _11	129.11	143.232	.480	.919
Butir No _12	129.18	143.073	.434	.919
Butir No _13	127.97	142.783	.445	.919
Butir No _14	127.89	144.745	.373	.920
Butir No _15	128.47	140.743	.580	.918
Butir No _16	128.24	139.591	.580	.918

Butir No _17	127.92	142.075	.539	.918
Butir No _18	127.97	140.729	.592	.918
Butir No _19	129.08	142.940	.450	.919
Butir No _20	127.74	145.713	.318	.920
Butir No _21	128.21	142.225	.407	.920
Butir No _22	128.08	139.264	.723	.916
Butir No _23	128.16	141.542	.647	.918
Butir No _24	128.00	141.189	.486	.919
Butir No _25	128.13	142.766	.380	.920
Butir No _26	128.39	140.462	.505	.919
Butir No _27	128.82	142.857	.446	.919
Butir No _28	128.32	144.384	.401	.920
Butir No _29	127.87	143.307	.447	.919
Butir No _30	128.05	142.213	.497	.919
Butir No _31	128.11	142.962	.418	.920
Butir No _32	128.32	140.654	.550	.918
Butir No _33	127.84	141.380	.599	.918
Butir No _34	128.32	143.033	.464	.919
Butir No _35	128.03	144.783	.339	.920
Butir No _36	128.13	141.469	.530	.918
Butir No _37	127.84	144.353	.369	.920
Butir No _38	128.55	143.281	.366	.920
Butir No _39	128.50	141.230	.436	.920
Butir No _40	128.16	141.434	.502	.919
Butir No _41	127.97	141.594	.491	.919



**LAMPIRAN 4:**  
**Instrumen Penelitian**

## **Instrumen Penelitian**

Kepada Yth.  
Siswa-siswi Kelas XI AP  
SMK Negeri 1 Klaten

Assalamu'alaikum wr. wb.

Kepada adik-adik yang saya banggakan, melalui surat ini perkenalkan:

Nama : Wahyu Arifiani  
NIM : 12402241028  
Prodi : Pendidikan Administrasi Perkantoran  
Lembaga : Fakultas Ekonomi-UNY

Disela-sela kegiatan sekolah, saya mengharapkan keikhlasan adik-adik untuk meluangkan waktu sebentar untuk mengisi angket yang disusun dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul:

**“Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten”**

Berkenaan dengan hal tersebut, saya mohon bantuan adik-adik untuk memberikan jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket ini dengan jujur. Data yang adik-adik berikan akan saya jaga kerahasiaannya dan tidak akan mempengaruhi terhadap nilai akademik adik-adik.

Atas perhatian adik-adik, saya mengucapkan terimakasih.  
Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, April 2016  
Peneliti



Wahyu Arifiani

## INSTRUMEN PENELITIAN

### A. Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas Anda dengan benar dan lengkap pada tempat yang telah disediakan.
2. Baca setiap pernyataan dengan teliti dan cermat.
3. Jawablah dengan jujur sesuai dengan keadaan Anda. Jawaban yang Anda berikan tidak mempengaruhi nilai Anda pada mata pelajaran yang bersangkutan.
4. Jawablah pernyataan dengan memilih salah satu dari empat alternatif jawaban.
5. Jawablah dengan memberi tanda *check* (✓) pada kolom yang telah disediakan.

SL : Selalu

SR : Sering

JR : Jarang

TP : Tidak Pernah

### B. Contoh Pengisian Item Pernyataan

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
1.	Saya membaca buku pelajaran saat jam istirahat		✓		

Artinya, Anda **sering** membaca buku pelajaran saat jam istirahat.

### C. Identitas Responden:

No. Presensi : .....

Kelas : .....

**D. Item Pernyataan**

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
<b>Keterampilan siswa dalam penerapan teknologi &amp; kemampuan kolaborasi dengan teman</b>					
1.	Saya merasa keterampilan pribadi saya meningkat setelah pemberian tugas-tugas oleh guru saat pembelajaran Otomatisasi Perkantoran				
2.	Saya merasa lebih terampil menggunakan teknologi setelah menyelesaikan tugas-tugas Otomatisasi Perkantoran				
3.	Saya merasa keterampilan saya bertambah setelah mengikuti pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
4.	Saya merasa lebih terampil dalam mengetik 10 jari setelah pembelajaran				
5.	Saya merasa lebih terampil dalam mengoperasikan aplikasi dalam Otomatisasi Perkantoran				
6.	Saya mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru dengan teman satu tim				
7.	Saya berkolaborasi dengan teman saat mengerjakan tugas Otomatisasi Perkantoran				
<b>Keaktifan siswa</b>					
8.	Saya bertanya pada guru apabila saya mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran				
9.	Saya mencari segala informasi dari berbagai sumber agar tugas yang diberikan guru terselesaikan				
10.	Saya memperhatikan penjelasan guru ketika mengikuti pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
11.	Saya berdiskusi dengan teman tentang materi Otomatisasi Perkantoran di luar jam pelajaran				
12.	Saya mencoba mengerjakan latihan tugas selanjutnya meski belum saatnya dipelajari				
13.	Saya senang bersaing untuk mendapatkan prestasi yang lebih tinggi dari teman-teman				

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
<b>Disiplin belajar &amp; tanggung jawab</b>					
14.	Ketika jam istirahat sudah berakhir saya langsung kembali ke kelas walaupun guru belum datang				
15.	Saya mengerjakan tugas meskipun guru tidak menunggu saat pelajaran				
16.	Saya langsung mengerjakan tugas/proyek yang diberikan oleh guru saat pelajaran				
17.	Saya mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru sesuai waktu yang ditentukan				
18.	Saya bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan dari tugas yang diberikan oleh guru				
19.	Saya belajar Otomatisasi Perkantoran walaupun tidak ada tugas/ulangan				
20.	Saat pelajaran Otomatisasi Perkantoran saya menggunakan buku pelajaran yang telah ditetapkan oleh guru				
<b>Self Assessment (Penilaian diri sendiri)</b>					
21.	Saya menerapkan hasil tugas/proyek Otomatisasi Perkantoran yang telah saya kerjakan pada kehidupan nyata				
22.	Saya dapat mengikuti pelajaran Otomatisasi Perkantoran yang disampaikan oleh guru				
23.	Saya dapat menyelesaikan target tugas yang diberikan oleh guru Otomatisasi Perkantoran				
24.	Saya yakin akan kemampuan saya dalam mengerjakan tugas/proyek yang diberikan				
25.	Saya percaya diri mendapat nilai yang tinggi dengan ketekunan saya belajar Otomatisasi Perkantoran				
26.	Saya merasa lebih kreatif dan produktif saat pelajaran Otomatisasi Perkantoran				
27.	Setelah menyelesaikan tugas/proyek yang diberikan oleh guru, saya melakukan evaluasi hasil kerja saya				
28.	Saya merasa puas dengan hasil tugas/proyek yang telah saya kerjakan				

No.	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
<b>Motivasi belajar siswa</b>					
29.	Saya memanfaatkan fasilitas belajar di sekolah dengan bijak				
30.	Saya bersungguh-sungguh dalam mengerjakan segala tugas yang diberikan				
31.	Saya belajar Otomatisasi Perkantoran atas kesadaran diri sendiri				
32.	Saya rajin mengerjakan tugas/proyek Otomatisasi Perkantoran				
33.	Saya berusaha keras untuk berhasil dalam Otomatisasi Perkantoran				
34.	Saya merasa bangga dengan hasil tugas atau ulangan Otomatisasi Perkantoran saya				
<b>Pengalaman belajar sendiri &amp; eksplorasi</b>					
35.	Saya merasa tugas yang saya kerjakan berguna bagi saya nantinya (baik saat praktik industri maupun di dunia kerja)				
36.	Saya merasa mudah dalam memahami materi Otomatisasi Perkantoran dengan memanfaatkan teknologi				
37.	Guru memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencari dan menggali segala informasi dari berbagai sumber mengenai tugas-tugas yang diberikan				
38.	Saya mencoba berbagai aplikasi yang saya temukan saat pembelajaran Otomatisasi Perkantoran				
39.	Saya menemukan aplikasi yang sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru				
40.	Saya menggunakan aplikasi yang tepat untuk menyelesaikan tugas/proyek yang diberikan oleh guru				
41.	Saya berusaha mencari pemecahan dari sumber lain (buku/internet) untuk menyelesaikan kesulitan dalam mengerjakan tugas Otomatisasi Perkantoran				



# **LAMPIRAN 5:**

## **Tabulasi Data Penelitian**

**TABEL SKOR ITEM ANGKET**  
(Instrumen Penelitian)

NO. RESPONDEN	Butir Pernyataan																																									Total			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41				
1	3	3	3	3	2	1	1	2	1	3	1	1	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	2	1	93
2	3	3	3	3	2	2	1	2	1	2	1	1	3	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	2	96	
3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	1	2	3	2	2	3	3	3	1	3	2	3	3	2	3	3	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	103
4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	1	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	1	2	3	2	89		
5	3	3	3	3	3	2	1	2	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	2	1	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	2	101	
6	3	2	2	3	3	1	1	2	2	3	2	1	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	96	
7	3	3	3	3	3	2	1	2	1	3	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	105	
8	2	3	2	2	3	2	1	2	1	3	1	1	3	2	2	2	2	3	1	3	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	82		
9	3	3	3	2	3	2	1	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	97			
10	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	1	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3	2	3	3	1	100			
11	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	1	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2	4	3	2	104			
12	3	3	3	3	2	2	3	2	1	3	1	1	3	3	3	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2	2	1	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	1	3	3	98			
13	3	3	2	3	2	2	2	1	1	3	1	1	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	4	3	3	1	4	4	1	97		
14	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	2	2	2	3	1	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	1	89			
15	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	3	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	1	2	3	1	90			
16	3	3	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	1	2	2	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	2	2	2	1	94			
17	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	121			
18	2	2	3	2	3	2	1	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	1	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	1	3	3	2	99			
19	3	3	3	3	2	2	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	4	99		
20	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	1	3	2	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	3	4	2	3	3	2	97			
21	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	3	4	3	3	1	2	3	2	100			
22	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	1	2	3	3	3	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	98			
23	3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	1	2	3	2	3	2	3	1	3	3	2	2	3	2	1	1	3	1	2	2	2	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2	96			
24	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	1	1	3	2	2	3	2	3	1	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	100		
25	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	140			
26	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	1	1	3	3	2	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	1	3	3	1	95			
27	3	3	2	2	3	2	3	1	2	3	1	1	2	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	101		
28	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	1	1	2	2	2	2	3	3	1	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	97		
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	121				
30	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	71			
31	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	83		
32	2	2	3	3	2	1	2	1	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	2	4	3	2	3	3	89			
33	2	3	2	3	2	1	2	2	3	2	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	4	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	90			
34	3	3	3	2	3	1	2	2	1	3	2	1	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	97		
35	3	3	3	3	2	1	2	1	3	3	1	1	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	4	1	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	1	3	4	4	101		
36	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	4	112		
37	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	89		
38	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	98		
39	2	3	3	2	1	1	2	3	1	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	99			
40	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	134			
41	2	2	3	3	2	2	1	2	1	3	1	1	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	100		
42	3	3	3	3	3	2	1	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	1	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	97			



**Tabel Rekap Skor Penilaian Per Indikator**  
**Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran**  
**Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten**

No. Responden	Jumlah Skor					
	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5	Indikator 6
1	16	11	16	18	15	17
2	17	10	18	19	16	16
3	20	13	17	19	15	19
4	17	10	15	17	14	16
5	18	11	18	19	16	19
6	15	13	19	19	14	16
7	18	12	18	20	16	21
8	15	11	15	13	12	16
9	17	11	14	20	15	20
10	19	12	19	17	14	19
11	17	13	18	19	16	21
12	19	11	18	18	14	18
13	17	9	18	18	15	20
14	15	10	16	18	14	16
15	17	12	15	18	13	15
16	16	10	17	18	17	16
17	20	17	19	24	19	22
18	15	14	19	19	14	18
19	17	14	15	17	15	21

No. Responden	Jumlah Skor					
	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5	Indikator 6
21	18	13	16	18	17	18
22	17	14	16	18	16	17
23	17	13	17	17	13	19
24	19	10	17	18	15	21
25	22	22	25	24	22	25
26	16	11	18	16	16	18
27	18	10	16	20	17	20
28	19	10	16	19	15	18
29	21	16	19	24	18	23
30	10	11	12	15	12	11
31	13	10	13	19	12	16
32	15	10	14	16	14	20
33	15	11	14	19	14	17
34	17	12	18	18	15	17
35	17	12	18	20	13	21
36	19	13	20	22	16	22
37	17	11	15	16	13	17
38	18	11	16	19	15	19
39	14	12	20	19	16	18
40	22	20	23	27	20	22
41	15	11	18	18	17	21
42	18	11	15	19	15	19

No. Responden	Jumlah Skor					
	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5	Indikator 6
44	15	11	15	13	12	16
45	18	13	20	22	15	23
46	17	14	18	19	14	17
47	17	13	17	18	15	22
48	15	10	16	20	14	15
49	17	15	19	20	17	23
50	19	13	17	18	15	18
51	18	14	17	20	14	16
52	22	14	19	20	15	22
53	21	16	21	23	18	23
54	19	13	17	20	13	22
55	15	15	19	19	15	19
56	17	14	20	23	17	22
57	16	13	19	18	15	19
58	18	13	20	21	16	19
59	19	14	20	21	18	22
60	15	12	19	21	15	20
61	18	16	20	20	16	19
62	20	15	19	20	16	20
63	21	17	21	24	19	19
64	17	13	13	20	16	20
65	18	11	20	20	13	22

No. Responden	Jumlah Skor					
	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	Indikator 5	Indikator 6
67	17	13	18	19	15	22
68	19	13	18	21	15	24
69	18	14	19	20	18	24
70	20	13	17	21	15	13
71	22	18	21	21	18	21
72	18	14	20	22	19	24
73	18	11	18	17	15	17
74	12	9	12	13	10	15
<b>Total Skor</b>	<b>1288</b>	<b>939</b>	<b>1304</b>	<b>1425</b>	<b>1131</b>	<b>1423</b>

**Keterangan:**

- Indikator 1 : Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Siswa Berkolaborasi dengan Teman saat Proses Pembelajaran
- Indikator 2 : Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran
- Indikator 3 : Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab Siswa dalam Proses Pembelajaran
- Indikator 4 : Penilaian Diri Sendiri dalam Proses Pembelajaran
- Indikator 5 : Motivasi Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran
- Indikator 6 : Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi Siswa dalam Proses Pembelajaran



# **LAMPIRAN 6:**

## **Deskripsi Data**

**OUTPUT SPSS Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning*  
dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran  
di SMK Negeri 1 Klaten**

### Frequencies

#### Statistics

#### KEEFEKTIFAN IMPLEMENTASI

N	Valid	74
	Missing	0
Rata-Rata		101.49
Nilai Tengah		100.00
Nilai yang Paling Banyak Muncul		99
Standar Deviasi		11.894
Nilai Minimal		71
Nilai Maksimal		140
Jumlah		7510

#### KEEFEKTIFAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	71	2	2.7	2.7	2.7
	82	2	2.7	2.7	5.4
	83	1	1.4	1.4	6.8
	89	4	5.4	5.4	12.2
	90	3	4.1	4.1	16.2
	93	1	1.4	1.4	17.6
	94	1	1.4	1.4	18.9
	95	1	1.4	1.4	20.3
	96	4	5.4	5.4	25.7
	97	6	8.1	8.1	33.8
	98	3	4.1	4.1	37.8
	99	7	9.5	9.5	47.3
	100	6	8.1	8.1	55.4
	101	3	4.1	4.1	59.5
	102	4	5.4	5.4	64.9

103	1	1.4	1.4	66.2
104	4	5.4	5.4	71.6
105	1	1.4	1.4	73.0
106	1	1.4	1.4	74.3
107	1	1.4	1.4	75.7
109	1	1.4	1.4	77.0
110	2	2.7	2.7	79.7
111	2	2.7	2.7	82.4
112	2	2.7	2.7	85.1
113	2	2.7	2.7	87.8
114	1	1.4	1.4	89.2
117	1	1.4	1.4	90.5
121	4	5.4	5.4	95.9
122	1	1.4	1.4	97.3
134	1	1.4	1.4	98.6
140	1	1.4	1.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

**OUTPUT SPSS Masing-Masing Indikator Keefektifan Implementasi Metode  
Project Based Learning dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran  
di SMK Negeri 1 Klaten**

### Frequencies

#### Statistics

INDIKATOR\_1

N	Valid	74
	Missing	0
Rata-Rata		17.41
Nilai Tengah		17.00
Nilai yang Paling Banyak Muncul		17
Standar Deviasi		2.251
Nilai Minimal		10
Nilai Maksimal		22
Jumlah		1288

#### INDIKATOR\_1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10	1	1.4	1.4	1.4
12	1	1.4	1.4	2.7
13	1	1.4	1.4	4.1
14	1	1.4	1.4	5.4
15	11	14.9	14.9	20.3
16	5	6.8	6.8	27.0
17	20	27.0	27.0	54.1
18	14	18.9	18.9	73.0
19	9	12.2	12.2	85.1
20	4	5.4	5.4	90.5
21	3	4.1	4.1	94.6
22	4	5.4	5.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Keterangan:

Indikator 1 : Keterampilan siswa dalam penerapan teknologi dan kemampuan siswa berkolaborasi dengan teman saat proses pembelajaran

## Frequencies

### Statistics

INDIKATOR\_2

N	Valid	74
	Missing	0
Rata-Rata		12.69
Nilai Tengah		13.00
Nilai yang Paling Banyak Muncul		13
Standar Deviasi		2.432
Nilai Minimal		9
Nilai Maksimal		22
Jumlah		939

INDIKATOR\_2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 9	2	2.7	2.7	2.7
10	11	14.9	14.9	17.6
11	15	20.3	20.3	37.8
12	8	10.8	10.8	48.6
13	16	21.6	21.6	70.3
14	10	13.5	13.5	83.8
15	4	5.4	5.4	89.2
16	3	4.1	4.1	93.2
17	2	2.7	2.7	95.9
18	1	1.4	1.4	97.3
20	1	1.4	1.4	98.6
22	1	1.4	1.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Keterangan:

Indikator 2 : Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran

## Frequencies

### Statistics

INDIKATOR\_3

N	Valid	74
	Missing	0
Rata-Rata		17.62
Nilai Tengah		18.00
Nilai yang Paling Banyak Muncul		18
Standar Deviasi		2.391
Nilai Minimal		12
Nilai Maksimal		25
Jumlah		1304

INDIKATOR\_3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12	2	2.7	2.7	2.7
13	2	2.7	2.7	5.4
14	3	4.1	4.1	9.5
15	7	9.5	9.5	18.9
16	8	10.8	10.8	29.7
17	10	13.5	13.5	43.2
18	15	20.3	20.3	63.5
19	12	16.2	16.2	79.7
20	10	13.5	13.5	93.2
21	3	4.1	4.1	97.3
23	1	1.4	1.4	98.6
25	1	1.4	1.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Keterangan:

Indikator 3 : Disiplin belajar dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran

## Frequencies

### Statistics

INDIKATOR\_4

N	Valid	74
	Missing	0
Rata-Rata		19.26
Nilai Tengah		19.00
Nilai yang Paling Banyak Muncul		20
Standar Deviasi		2.467
Nilai Minimal		13
Nilai Maksimal		27
Jumlah		1425

### INDIKATOR\_4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 13	3	4.1	4.1	4.1
15	1	1.4	1.4	5.4
16	3	4.1	4.1	9.5
17	5	6.8	6.8	16.2
18	14	18.9	18.9	35.1
19	15	20.3	20.3	55.4
20	17	23.0	23.0	78.4
21	6	8.1	8.1	86.5
22	3	4.1	4.1	90.5
23	2	2.7	2.7	93.2
24	4	5.4	5.4	98.6
27	1	1.4	1.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Keterangan:

Indikator 4 : Penilaian diri sendiri dalam proses pembelajaran

## Frequencies

### Statistics

INDIKATOR\_5

N	Valid	74
	Missing	0
	Rata-Rata	15.28
	Nilai Tengah	15.00
	Nilai yang Paling Banyak Muncul	15
	Standar Deviasi	2.017
	Nilai Minimal	10
	Nilai Maksimal	22
	Jumlah	1131

### INDIKATOR\_5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10	1	1.4	1.4	1.4
12	4	5.4	5.4	6.8
13	7	9.5	9.5	16.2
14	11	14.9	14.9	31.1
15	23	31.1	31.1	62.2
16	12	16.2	16.2	78.4
17	6	8.1	8.1	86.5
18	5	6.8	6.8	93.2
19	3	4.1	4.1	97.3
20	1	1.4	1.4	98.6
22	1	1.4	1.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Keterangan:

Indikator 5 : Motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran

## Frequencies

### Statistics

INDIKATOR\_6

N	Valid	74
	Missing	0
	Rata-Rata	19.23
	Nilai Tengah	19.00
	Nilai yang Paling Banyak Muncul	19
	Standar Deviasi	2.777
	Nilai Minimal	11
	Nilai Maksimal	25
	Jumlah	1423

### INDIKATOR\_6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 11	1	1.4	1.4	1.4
13	1	1.4	1.4	2.7
15	3	4.1	4.1	6.8
16	9	12.2	12.2	18.9
17	7	9.5	9.5	28.4
18	7	9.5	9.5	37.8
19	11	14.9	14.9	52.7
20	10	13.5	13.5	66.2
21	7	9.5	9.5	75.7
22	10	13.5	13.5	89.2
23	4	5.4	5.4	94.6
24	3	4.1	4.1	98.6
25	1	1.4	1.4	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Keterangan:

Indikator 6 : Pengalaman belajar sendiri dan eksplorasi siswa dalam proses pembelajaran



## **LAMPIRAN 7:**

**Perhitungan Distribusi  
Frekuensi dan  
Kecenderungan**

## Perhitungan Distribusi Frekuensi

Langkah-langkah menyusun tabel distribusi frekuensi adalah sebagai berikut:

1. Menghitung jumlah kelas interval

Menghitung jumlah kelas interval menggunakan rumus *Struges*:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

K = jumlah kelas interval  
 n = jumlah data observasi  
 log = logaritma

Hitungan:

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log 74 \\ &= 1 + (3,3 \times 1,86) \\ &= 1 + 6,14 \\ &= 7,14 \\ &= 7 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

2. Menghitung rentang data

Menghitung rentang data menggunakan rumus:

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

R = rentang  
 $X_t$  = data terbesar dalam kelompok  
 $X_r$  = data terkecil dalam kelompok

Hitungan:

$$\begin{aligned} R &= 140 - 71 \\ &= 69 \end{aligned}$$

3. Menghitung panjang kelas

Menghitung panjang kelas menggunakan rumus:

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{rentang data}}{\text{jumlah kelas}}$$

Hitungan:

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= 69 : 7 \\ &= 9,86 \\ &= 10 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

4. Menyusun interval kelas dan memasukkan data untuk mengetahui frekuensi

Interval	Frekuensi			
	Absolut	Relatif %	Kumulatif	Kumulatif %
71 – 80	2	2,70%	2	2,70%
81 – 90	10	13,51%	12	16,22%
91 – 100	29	39,19%	41	55,41%
101 – 110	18	24,32%	59	79,73%
111 – 120	8	10,81%	67	90,54%
121 – 130	5	6,77%	72	97,30%
131 – 140	2	2,70%	74	100%

### Perhitungan Kecenderungan (Kategori)

Pedoman penggolongan total nilai (skor) keefektifan dalam instrumen:

No.	Rentang Skor	Kategori
1.	Di atas $Mi + 1,5 SDi$	Sangat Baik
2.	$Mi$ sampai dengan $< Mi + 1,5 SDi$	Baik
3.	$Mi - 1,5 SDi$ sampai $< Mi$	Cukup Baik
4.	Di bawah $Mi - 1,5 SDi$	Kurang Baik

Rumus perhitungan Mean ideal ( $Mi$ ) dan Standar Deviasi ideal ( $SDi$ ):

$$Mi = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

$$SDi = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$$

- Keefektifan Implementasi Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran

$$\begin{aligned} Mi &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{2} (164 + 41) \\ &= \frac{1}{2} (205) \\ &= 102,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SDi &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (164 - 41) \\ &= \frac{1}{6} (123) \\ &= 20,5 \end{aligned}$$

Pedoman pengkategorian keefektifan implementasi metode *project based learning* dalam proses pembelajaran otomatisasi perkantoran:

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori
1.	$x > 133,25$	Sangat Baik
2.	$102,5 \leq x \leq 133,25$	Baik
3.	$71,75 \leq x < 102,5$	Cukup Baik
4.	$x < 71,75$	Kurang Baik

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

1. Keterampilan Siswa dalam Penerapan Teknologi dan Kemampuan Kolaborasi dengan Teman

$$\begin{aligned} \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{2} (28 + 7) \\ &= \frac{1}{2} (35) \\ &= 17,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SDi} &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (28 - 7) \\ &= \frac{1}{6} (21) \\ &= 3,5 \end{aligned}$$

Pedoman pengkategorian:

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori
1.	$x > 22,75$	Sangat Baik
2.	$17,5 \leq x \leq 22,75$	Baik
3.	$12,25 \leq x < 17,5$	Cukup Baik
4.	$x < 12,25$	Kurang Baik

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

2. Keaktifan Siswa

$$\begin{aligned} \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{2} (24 + 6) \\ &= \frac{1}{2} (30) \\ &= 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SDi} &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (24 - 6) \\ &= \frac{1}{6} (18) \\ &= 3 \end{aligned}$$

Pedoman pengkategorian:

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori
1.	$x > 19,5$	Sangat Baik
2.	$15 \leq x \leq 19,5$	Baik
3.	$10,5 \leq x < 15$	Cukup Baik
4.	$x < 10,5$	Kurang Baik

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

### 3. Disiplin Belajar dan Tanggung Jawab

$$\begin{aligned}
 \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (28 + 7) \\
 &= \frac{1}{2} (35) \\
 &= 17,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{SDi} &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (28 - 7) \\
 &= \frac{1}{6} (21) \\
 &= 3,5
 \end{aligned}$$

Pedoman pengkategorian:

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori
1.	$x > 22,75$	Sangat Baik
2.	$17,5 \leq x \leq 22,75$	Baik
3.	$12,75 \leq x < 17,5$	Cukup Baik
4.	$x < 12,25$	Kurang Baik

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

### 4. Penilaian Diri Sendiri (*Self Assessment*)

$$\begin{aligned}
 \text{Mi} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (32 + 8) \\
 &= \frac{1}{2} (40) \\
 &= 20
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SDi &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (32 - 8) \\
 &= \frac{1}{6} (24) \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

Pedoman pengkategorian:

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori
1.	$x > 26$	Sangat Baik
2.	$20 \leq x \leq 26$	Baik
3.	$14 \leq x < 20$	Cukup Baik
4.	$x < 14$	Kurang Baik

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

#### 5. Motivasi Belajar Siswa

$$\begin{aligned}
 Mi &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (24 + 6) \\
 &= \frac{1}{2} (30) \\
 &= 15
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SDi &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (24 - 6) \\
 &= \frac{1}{6} (18) \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

Pedoman pengkategorian:

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori
1.	$x > 19,5$	Sangat Baik
2.	$15 \leq x \leq 19,5$	Baik
3.	$10,5 \leq x < 15$	Cukup Baik
4.	$x < 10,5$	Kurang Baik

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh

## 6. Pengalaman Belajar Sendiri dan Eksplorasi

$$\begin{aligned}
 Mi &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} (28 + 7) \\
 &= \frac{1}{2} (35) \\
 &= 17,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SDi &= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (28 - 7) \\
 &= \frac{1}{6} (21) \\
 &= 3,5
 \end{aligned}$$

Pedoman pengkategorian:

No.	Rentang Nilai (skor)	Kategori
1.	$x > 22,75$	Sangat Baik
2.	$17,5 \leq x \leq 22,75$	Baik
3.	$12,75 \leq x < 17,5$	Cukup Baik
4.	$x < 12,25$	Kurang Baik

Keterangan:  $x$  = nilai skor yang diperoleh



# **LAMPIRAN 8:**

## **Ijin Penelitian**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS EKONOMI

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 554902, 586168 pesawat 817, Fax (0274) 554902  
Laman: fe.uny.ac.id E-mail: fe@uny.ac.id

Yogyakarta,

Friday, April 08, 2016

Nomor : 698 /UN34.18/LT/2016

Lampiran : -

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Kepala BAPPEDA Kabupaten Klaten  
Jalan Pemuda Gd. Pemda II, Lt. II, Klaten  
Jawa Tengah

Kami sampaikan dengan hormat kepada Ibu/Bapak, bahwa mahasiswa kami berikut ini:

**Nama** Wahyu Arifiani  
**NIM** 12402241028  
**Prodi / Jurusan** Pendidikan Administrai Perkantoran/ Pendidikan Administrasi  
**Fakultas** Ekonomi

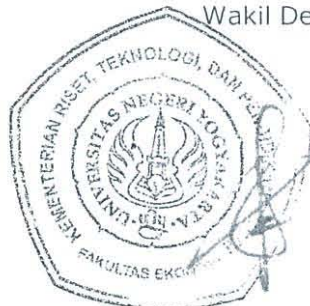
**Judul Tugas Akhir**

Keefektifan Metode Project Based Learning dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten

bermaksud mencari data untuk keperluan penulisan Tugas Akhir. Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Ibu/Bapak berkenan memberikan ijin dan bantuan seperlunya.

Atas ijin dan bantuannya diucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I



Prof. Sukirno, Ph.D.  
NIP. 196904141994031002



**PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**  
**(BAPPEDA)**

Jl. Pemuda No. 294 Gedung Pemda II Lt. 2 Telp. (0272)321046 Psw 314-318 Faks 328730  
**KLATEN 57424**

Nomor : 072/354/IV/09  
Lampiran : -  
Perihal : **Ijin Penelitian**

Klaten, 12 April 2016  
Kepada Yth.  
Ka. SMK N 1. Klaten  
Di

**KLATEN**

Menunjuk Surat dari Dekan Fak. Ekonomi UNY Nomor 648/UN.34.18/LT/2016 Tanggal 8 April 2016 Perihal Permohonan Ijin Penelitian, dengan hormat kami beritahukan bahwa di Instansi/Wilayah yang Saudara pimpin akan dilaksanakan Penelitian oleh :

Nama : Wahyu Arifiani  
Alamat : Karangmalang, Yogyakarta  
Pekerjaan : Mahasiswa UNY  
Penanggungjawab : Prof. Sukirno. PhD  
Judul/Topik : Keefektifan Metode *Project Based Learning* dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Negeri 1 Klaten  
Jangka Waktu : 3 Bulan (12 April s/d 12 Juli 2016)  
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa **Hard Copy** Dan **Soft Copy** Ke Bidang PEPP/ Litbang BAPPEDA Kabupaten Klaten

Demikian atas kerjasama yang baik selama ini kami ucapkan terima kasih

An. BUPATI KLATEN  
Kepala BAPPEDA  
Ub. Kepala Bidang PEPP



**Tembusan** disampaikan Kepada Yth :

1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. Ka. Dinas Pendidikan Kab. Klaten
3. Dekan Fak. Ekonomi UNY
4. Yang bersangkutan
5. Arsip



## SURAT KETERANGAN

NO : 421/928.5/13.2016

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Drs. BUDI SASANGKA, MM  
N I P : 19590629 198803 1 002  
Pangkat/Gol Ruang : Pembina Tk I, IV/b  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMK Negeri 1 Klaten

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya, bahwa :


Nama : WAHYU ARIFIANI  
N I M : 12402241028  
Jurusan/Prodi. : Pendidikan Administrasi Perkantoran  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Mahasiswa tersebut diatas telah melakukan penelitian di SMK Negeri 1 Klaten pada bulan April s/d Mei 2016 dalam rangka proses penyusunan Skripsi dengan judul “ **Keefektifan Metode *Project Based Learning* Dalam Proses Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran Di SMK N 1 Klaten** ”.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Klaten, 02 Juni 2016  
Kepala SMK Negeri 1 Klaten



  
**Drs. Budi Sasangka, MM**  
Pembina Tk I.  
NIP. 19590629 198803 1 002