

**“HUBUNGAN KELENGKAPAN SARANA PRASARANA, PRESTASI MATA  
PELAJARAN PRODUKTIF, DAN BIMBINGAN DI INDUSTRI TERHADAP  
PRESTASI PRAKTIK KERJA INDUSTRI SISWA PROGRAM KEAHLIAN  
BANGUNAN SMKN 2 PENGASIH KABUPATEN KULONPROGO  
TAHUN AJARAN 2014/2015”**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana S1  
Program Studi Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan



Disusun oleh:  
AAN LUKMAN AMRULLOH  
08505241018

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aan Lukman Amrulloh

NIM : 08505241018

Prodi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan –S1

Fakultas : Teknik

Dengan ini saya menyatakan skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Mei 2015

Yang menyatakan,



Aan Lukman Amrulloh  
NIM 08505241018

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**Tugas Akhir Skripsi**

**HUBUNGAN KELENGKAPAN SARANA PRASARANA, PRESTASI MATA  
PELAJARAN PRODUKTIF, DAN BIMBINGAN DI INDUSTRI TERHADAP  
PRESTASI PRAKTIK KERJA INDUSTRI SISWA PROGRAM KEAHLIAN  
BANGUNAN SMKN 2 PENGASIH KABUPATEN KULONPROGO  
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Disusun oleh

Aan Lukman Amrulloh

08505241018

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal 11 Mei 2015  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan



Yogyakarta, Mei 2015

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Yogyakarta

  
Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd.  
NIP. 19560216 198603 1 003

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang selalu membimbing dan memberikan nikmat-Nya, saya persembahkan TAS ini kepada :

1. Ayah, Ibu, Guru dan Adik-adik ku.
2. Bapak Drs. Darmono, MT selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Skripsi.
3. Bapak Ir. H. Sumardjito, M.T selaku dosen pembimbing akademik.
4. Bapak dan Ibu dosen program studi Pendidikan Teknik Sipil & Perencanaan.
5. Kepala sekolah dan seluruh Guru juga Siswa SMK N 2 Pengasih yang dijadikan objek dalam penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Sahabat di Universitas Negeri Yogyakarta yang selalu setia berbagi kesan juga manfaat.

**HUBUNGAN KELENGKAPAN SARANA PRASARANA, PRESTASI MATA  
PELAJARAN PRODUKTIF, DAN BIMBINGAN DI INDUSTRI TERHADAP  
PRESTASI PRAKTIK KERJA INDUSTRI SISWA PROGRAM KEAHLIAN  
BANGUNAN SMKN 2 PENGASIH KABUPATEN KULONPROGO  
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Oleh :  
Aan Lukman Amrulloh  
NIM. 08505241018

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kelengkapan sarana prasarana sekolah dalam menunjang kegiatan pembelajaran sesuai permendiknas Nomor 40 Tahun 2008 tentang Sarana prasarana SMK; (2) nilai rata – rata mata pelajaran produktif siswa program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih dalam menunjang kegiatan Prakerin; (3) intensitas bimbingan di industri siswa kelas XII program keahlian teknik bangunan SMK Negeri 2 Pengasih; (4) seberapa besar hubungan prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Penelitian ini termasuk penelitian populasi, dengan jumlah 91 dari siswa kelas XII program keahlian teknik bangunan SMK Negeri 2 Pengasih. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket, observasi dan wawancara. Validitas instrumen melalui pendapat para ahli (*expert judgement*) dan pengujian hasil validitas menggunakan product moment. Reliabilitas instrumen diuji dengan Alpha Conbranch. Teknik analisa data dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan regresi ganda.

Berdasarkan hasil penelitian didapat kesimpulan: (1) sarana prasarana program keahlian teknik bangunan dalam kategori tinggi dengan nilai 86,18; (2) nilai mata pelajaran produktif siswa masuk kategori tinggi yaitu dengan nilai rata - rata 81,96 pada interval kedua dalam rentang 75,10 - 89,99; (3) intensitas bimbingan siswa ketika prakerin dalam kategori cukup dengan nilai rata - rata 67,84 pada interval ketiga dalam rentang 60,00 - 75,00; (4) hasil analisis regresi ganda menunjukkan terdapat hubungan positif antara prestasi belajar mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi prakerin sebesar  $AR_{y(1,2)} = 0,588$ , koefisien determinan  $AR^2_{y(1,2)} = 0,323$ .

**Kata kunci:mata pelajaran produktif, prakerin, bimbingan industri, sarana prasarana**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Hubungan Kelengkapan Sarana Prasarana, Prestasi Mata Pelajaran Produktif dan Bimbingan di Industri terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Program Keahlian Bangunan SMKN 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2014/2015.” ini dengan baik dan lancar.

Penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd., Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Agus Santoso, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Drs. Darmono, MT Dosen pembimbing atas masukannya dalam penulisan
4. SMK Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo.
5. Keluarga dan teman - teman di Universitas Negeri Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis meminta saran dan kritik sehingga Laporan Tugas Akhir Skripsi dapat menjadi lebih baik dan menambah pengetahuan dalam menulis laporan selanjutnya.

Yogyakarta, Mei 2015

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>HALAMAN SURAT PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....</b>	8
A. Deskripsi Teori .....	8
B. Penelitian yang Relevan.....	51
C. Kerangka Berfikir.....	52
D. Hipotesis Penelitian.....	54

<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>55</b>
A. Jenis Penelitian .....	55
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	55
C. Populasi Penelitian.....	55
D. Variabel Penelitian .....	56
E. Metode Pengumpulan Data.....	59
F. Instrumen Penelitian .....	60
G. Uji Instrumen.....	63
H. Teknik Analisis Data.....	65
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>
A. Pengujian Instrumen .....	75
B. Deskripsi Penelitian.....	77
C. Uji Persyaratan Analisis.....	98
D. Hasil Penelitian .....	103
E. Pembahasan dan Hasil Penelitian.....	110
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>117</b>
A. Simpulan .....	117
B. Keterbatasan.....	118
C. Saran .....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>121</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu .....	11
Tabel 2. Standar Sarana pada Area Kerja Kayu-Tangan .....	11
Tabel 3. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin-Kayu.....	12
Tabel 4. Standar Sarana pada Area Kerja Konstruksi Kayu.....	12
Tabel 5. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur .....	13
Tabel 6. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Batu dan Beton.....	14
Tabel 7. Standar Sarana pada Area Kerja Batu dan Beton .....	14
Tabel 8. Standar Sarana pada Ruang Kerja Pemasangan Batu dan Beton..	15
Tabel 9. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur.....	16
Tabel 10. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan.....	17
Tabel 11. Standar Sarana pada Ruang Praktik Gambar Manual dan Masinal	17
Tabel 12. Standar Sarana pada Ruang Praktik Gambar Komputer... ..	18
Tabel 13. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur.....	19
Tabel 14. Dasar kompetensi Kejuruan .....	25
Tabel 15. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Teknik Konstruksi Kayu	26
Tabel 16. Standar Kompetensi & Kompetensi Dasar Teknik Konstruksi Batu & Beton .....	30
Tabel 17. Standar kompetensi & Kompetensi Dasar Teknik Konstruksi Gambar Bangunan .....	33
Tabel 18. Populasi Siswa Program Keahlian bangunan.....	56
Tabel 19. Hubunganantara Sumber Data, Metode dan Instrument Penelitian Pengumpulan Data.....	60
Tabel 20. Hubungan antara Sumber Data, Metode dan Instrumen Penelitian pengumpulan Data .....	61

Tabel 21. Hubungan antara Sumber Data, Metode dan Instrument Penelitian Pengumpulan Data .....	62
Tabel 22. Kisi – kisi Instrumen bimbingan di Industri.....	63
Tabel 23. Kisi – kisi Instrumen Prestasi Praktik Kerja Industri .....	63
Tabel 24. Hasil Uji Terpakai Reliabilitas Bimbingan di Industri (BA, BB & BC) .....	76
Tabel 25. Hasil Uji Terpakai Reliabilitas Prestasi Prakerin BA .....	76
Tabel 26. Hasil Uji Terpakai Reliabilitas Prestasi Prakerin BB.....	76
Tabel 27. Hasil Uji terpakai Reliabilitas Prestasi Prakerin BC.....	77
Tabel 28. Hasil Penilaian Kelengkapan Sarana Prasarana Program Keahlian Teknik Bangunan Gedung.....	91
Tabel 29. Distribusi Frekueinsi Prestasi Mata pelajaran Produktif.....	92
Tabel 30. Distribusi Frekuensi Bimbingan Industri.....	95
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Prakerin.....	97
Tabel 32. Hasil pengujian Multikolinieritas tabel <i>Coefisients</i> .....	99
Tabel 33. Hasil Pengujian Multikolinieritas Tabel <i>Correlations</i> .....	99
Tabel 34. Hasil Pengujian Autokorelasi Tabel <i>Durbin Watson</i> .....	100
Tabel 35. Hasil Pengujian Heteroskedatisitas.....	100
Tabel 36. Hasil Pengujian Normalitas <i>One-Sample Kolmogorov-Smirov Test</i>	102
Tabel 37. Hasil Pengujian Linieritas dengan <i>Compare Mean Y*X<sub>1</sub></i> .....	102
Tabel 38. Hasil Pengujian Linieritas dengan <i>Compare Mean Y*X<sub>2</sub></i> .....	103
Tabel 39. Hasil Pengujian Linieritas dengan <i>Compare Mean Y*X<sub>3</sub></i> .....	103
Tabel 40. Hasil Pengujian Korelasi.....	104
Tabel 41. Hasil Pengujian Korelasi.....	106
Tabel 42. Hssil Pengujian Korelasi.....	107
Tabel 43. Hasil Pengujian Korelasi Ganda.....	109
Tasbel 44. Hasil Pengujian F Hitung.....	109

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Skema Paradigma ganda dengan Tiga Variabel Independen	59
Gambar 2. Histogram Frekuensi Prestasi mata peajaran Produktif .....	93
Gambar 3. Histogram Frekuensi Bimbingan di Industri .....	95
Gambar 4. Histogram Frekuensi Prestasi Prakerin .....	98
Gambar 5. Hasil Pengujian Normalitas dengan Grafik Histogram .....	101
Gambar 6. Hasil Pengujian Normalitas dengan Normal Probability plot	101
Gambar 7. Ringkasan Hasil .....	111

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1. Hasil Penelitian

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 3. Data Angket dan Contoh Surat – Surat Prakerin

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Saat dimana pertumbuhan industri semakin pesat sehingga menuntut kebutuhan tenaga kerja tingkat menengah memiliki pengetahuan dan terampil. Sekolah menengah Kejuruan (SMK) memiliki andil untuk ikut serta menyiapkan profesional yang mampu bersaing di dunia industri. SMK Negeri 2 Pengasih sebagai salah satu sekolah menengah kejuruan selain mengadakan kegiatan belajar mengajar (KBM) di dalam sekolah juga melaksanakan Praktik Kerja Industri (Prakerin) sebagai pola penyelenggaraan Pendidikan Sistim Ganda (PSG). Prakerin dilaksanakan dalam rangka meningkatkan mutu lulusan dengan dengan kemampuan yang diinginkan oleh Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Goetsch dan Davis, (2011: <http://www.poltas.ac.id/>) menyatakan bahwa mutu sistem pendidikan sebuah negara adalah determinan utama mutu tenaga kerja. Artinya dengan bagusnya mutu sistem pendidikan akan menghasilkan tenaga kerja yang berkualitas yang mampu bersaing dalam kompetisi global.

Masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan saat ini menyangkut masalah kualitas pendidikan antara kurang relevannya mutu hasil pendidikan dengan tuntutan pembangunan atau kecocokan di dalam DUDI. Melihat gejala masih tingginya jumlah lulusan sekolah menengah dan perguruan tinggi yang menganggur, sungguh sangat mengkhawatirkan sesuai dengan (Badan Pusat Statistik, (2011: <http://www.bps.go.id>). Masalah kualitas atau mutu pendidikan telah lama menjadi bahan perbincangan bagi dunia industri, politisi,

masyarakat, orang tua, dan pendidik. Kalangan dunia industri misalnya mengeluhkan tentang mutu tamatan sekolah yang tidak siap pakai Munadir dalam Abdul Hadis, (2010: <http://bocahsastra.wordpress.com>).

Untuk menjawab permasalahan tersebut khususnya yang berkenaan dengan ketenagakerjaan, Pendidikan nasional 2003 menegaskan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja pada bidang tertentu, dengan demikian pendidikan kejuruan bertujuan untuk mempersiapkan kemampuan dan pengetahuan serta keterampilan peserta didik agar dapat bekerja pada bidang yang ditekuninya.

Menurut Petrus, (2004: 4-5) mengemukakan pengertian Prakerin adalah model pendidikan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melaksanakan praktik di DUDI selama kurun waktu tertentu. Penyelenggaraan Prakerin yang tepat dan sistematis serta terarah melengkapi kompetensi siswa sebagai bakal dalam persaingan di dunia kerja. Pendidikan yang demikian adalah pendidikan yang berorientasi pada pembentukan pola pikir baru kepada siswa untuk menimbulkan ide - ide kreatif disamping itu juga bisa menumbuh kembangkan sifat keberanian dan memberi kesiapan untuk menghadapi suatu permasalahan di dunia kerja nantinya.

SMK Negeri 2 Pengasih melaksanakan Prakerin pada semester tujuh di bulan Juli - Desember. Proses pelaksanaan Prakerin dengan sistem sebagian melaksanakan Prakerin yang sebagian belajar di sekolah sehingga menjadi dua periode yaitu bulan Juli - September dan Oktober - Desember setiap periode memiliki waktu Prakerin tiga bulan. Prakerin dilaksanakan untuk menguji kesiapan peserta didik dengan kondisi DUDI, apakah pelajaran yang didapatkan di sekolah masih relevan atau ada pengetahuan baru yang dapat dijadikan

pelajaran sehingga transisi/ masa persiapan siswa untuk terjun dalam DUDI lebih maksimal.

SMK Negeri 2 Pengasih didalam melaksanakan Prakerin memiliki tiga tahap diantaranya, tahap persiapan, tahap pelaksanaan Prakerin, dan tahap evaluasi.

Tahap persiapan diantaranya persiapan administrasi atau siswa yang bisa mengikuti Prakerin siswa yang naik ke kelas XII, pembentukan guru pembimbing, seleksi DUDI sebagai tempat pelaksanaan Prakerin dan pembekalan bagi siswa yang mengikutinya. Tahap persiapan dilaksanakan seluruhnya disekolah oleh tim Prakerin ditambah pembicara dari salah satu peaku DUDI, didalam persiapan ini dijelaskan tentang alur Prakerin, syarat administrasi, perilaku di DUDI dan profil umum mengenai DUDI. Tahap persiapan ini siswa dapat mengajukan DUDI yang ingin digunakan sebagai tempat Prakerin selain yang sudah disiapkan oleh sekolah.

Tahap pelaksanaan siswa yang sudah mendapatkan tempat Prakerin melaksanakan serangkaian kegiatan sesuai jadwal ditentukan oleh pemilik/ penanggung jawab DUDI. Siswa pada tahap ini diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas/ permasalahan sesuai dengan latar belakang program studi sebagai pembelajaran berkaitan dengan pemenuhan standar kompetensi. Pembimbing dalam tahap pelaksanaan dilakukan oleh pihak DUDI dengan monitoring guru pembimbing dari sekolah yang idealnya melakukan monitoring sebanyak tiga kali.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan tujuan yang telah ditetapkan dalam pelaksanaan Prakerin. Tahap ini siswa akan melaksanakan ujian diantaranya, kemampuan dalam praktik kejuruan, laporan

Prakerin dan ujian yang akan dilaksanakan di sekolah oleh guru pembimbing dan guru pengujii berkaitan dengan proses Prakerin yang telah dilaksanakan oleh masing - masing siswa.

Berdasarkan kondisi ini peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul **“Hubungan Antara Kelengkapan Sarana Prasarana dan Prestasi Mata Pelajaran Produktif serta Bimbingan di Industri terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Jurusan Bangunan SMK Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulonprogo Tahun Ajaran 2014/2015.”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut.

1. Ketersediaan sarana prasana kejuruan dengan DUDI yang sudah tertinggal dari segi fungsi maupun efektifitas kerja.
2. Keterampilan yang diajarkan disekolah kurang memadai dengan tuntutan DUDI.
3. Belum diketahui relevansi pembelajaran di sekolah sesuai dengan perkembangan DUDI saat ini
4. Kurang efisiennya bimbingan di DUDI baik dari pihak sekolah maupun dari DUDI yang digunakan sebagai tempat pelaksanaan Prakerin.
5. Perbedaan DUDI yang digunakan sebagai tempat Prakerin menyebabkan pengalaman dan kemampuan yang diperoleh siswa berbeda.
6. Guru sebagai pendidik kurang mengikti perkembangan DUDI didalam memberikan pelajaran sehingga masih terjadi kesenjangan pengetahuan.

7. Siswa masih ada yang kurang bersungguh – sungguh didalam melaksanakan kegiatan Prakerin di DUDI.

### **C. Batasan Masalah**

Mengingat terbatasnya waktu, tenaga dan biaya maka perlu adanya pembatasan masalah. Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, peneliti hanya akan memberikan pembatasan sebagai berikut.

1. Kelengkapan sarana prasarana sekolah menurut permen Nomor 40 Tahun 2008 tentang standar sarana prasarana sekolah menengah kejuruan/ madrasah aliyah kejuruan (SMK/MAK).
2. Hubungan antara prestasi mata pelajaran produktif dengan prestasi Prakerin siswa.
3. Hubungan antara bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa.
4. Hubungan antara prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa.

### **D. Rumusan Masalah**

Mengacu pada pembatasan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Apakah sarana prasarana yang ada di SMK Negeri 2 Pengasih telah sesuai dengan permen Nomor 40 Tahun 2008 tentang standar sarana prasarana sekolah menengah kejuruan/ madrasah aliyah kejuruan (SMK/ MAK).
2. Adakah hubungan antara prestasi mata pelajaran produktif terhadap prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015?

3. Adakah hubungan antara bimbingan di industri terhadap prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015?
4. Adakah hubungan prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih Tahun ajaran 2014/2015?

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

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui apakah sarana prassana SMK Negeri 2 Pengasih telah sesuai dengan permen Nomor 40 Tahun 2008 tentang standar standar sarana prasana sekolah menengah kejuruan/ madrasah aliyah kejuruan (SMK/ MAK).
2. Mengetahui seberapa besar nilai rata-rata mata pelajaran produktif siswa program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih dalam menunjang kegiatan Prakerin
3. Mengetahui seberapa besar intensitas bimbingan siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih ketika melaksanakan Prakerin.
4. Mengetahui seberapa besar peranan prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat diantaranya :

### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini akan menambah kekayaan penelitian dibidang pengajaran teknik bangunan, memberikan sumbangan pemikiran di dunia ilmu pengetahuan khususnya dunia pendidikan teknik bangunan yang berkaitan dengan Prakerin

### 2. Manfaat praktis

#### a. Bagi Peneliti

Sebagai wahana dalam menambah ilmu pengetahuan yang diperoleh selama menjalani studi, dapat menambah wawasan keilmuan dan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.

#### b. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan kebijakan dalam Prakerin dan memberikan motivasi pada peserta didik dalam menyiapkan diri menghadapi tanggung jawab yang ada dalam dunia kerja dan menyiapkan lulusan yang siap kerja.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

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

##### **1. Tinjauan Tentang Pendidikan Kejuruan**

Pendidikan mempunyai peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebagai upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum serta mencerdaskan kehidupan bangsa.

Berdasarkan UU nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I, menyatakan bahwa:

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 ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Terkait dengan upaya pengembangan pendidikan di Indonesia diprogramkan pada salah satu lembaga pendidikan nasional yaitu SMK. Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu ( Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990). Menurut Rupert Evans (Djojonegoro, 1998:33) pendidikan kejuruan merupakan bagian dari sistem pendidikan yang mempersiapkan seseorang agar lebih mampu bekerja pada satu kelompok pekerjaan atau satu bidang pekerjaan daripada bidang-bidang pekerjaan lain.

Pendidikan kejuruan akan efisien jika lingkungan seseorang dilatih merupakan replika lingkungan dimana mereka akan bekerja. Berlatih yang sempurna adalah berlatih di tempat kerja yang sesungguhnya, berinteraksi dengan situasi nyata dan kontekstual (Putu Sudira, 2012: 31).

“Pengembangan kompetensi kejuruan tanpa fasilitas dan peralatan praktik adalah sesuatu yang tidak mungkin dilakukan.Untuk menyiapkan lulusan yang terampil pendidikan kejuruan membutuhkan peralatan yang mutakhir dan sesuai dengan kebutuhan dan peralatan yang digunakan di industri (DU/DI)”. (Putu Sudira, 2012: 33).

Pernyataan Putu sudira di atas sesuai dengan teori pendidikan kejuruan yang dikenal dengan 16 teori Prosser ( Prosser dan Allen, 1925 dalam Soenarto, 2003: 17), 3 diantaranya sebagai berikut.

- a. Pendidikan kejuruan yang efektif hanya dapat diberikan jika tugas latihan dilakukan dengan cara, alat, dan mesin yang sama seperti yang diterapkan di tempat kerja.
- b. Pendidikan kejuruan akan efektif jika individu dilatih secara langsung dan spesifik untuk membiasakan berfikir dan bekerja secara teratur.
- c. Menumbuhkan kebiasaan kerja yang efektif kepada siswa akan terjadi hanya jika pelatihan dan pembelajaran yang diberikan berupa pekerjaan nyata dan bukan sekedar latihan.

## **2. Sarana dan Prasarana Praktikum**

Menurut Permendiknas Nomor 40 Tahun 2008 (2008: 2), yang dimaksud dengan sarana adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah-pindah, sedangkan prasarana adalah fasilitas dasar untuk menjalankan fungsi sekolah menengah kejuruan/ madrasah aliyah kejuruan (SMK/MAK). Sarana maupun prasarana sangat dibutuhkan dalam pembelajaran.

Bafadal (2008: 2) "prasarana pendidikan adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang proses pendidikan di sekolah. Dalam pendidikan misalnya lokasi atau tempat, bangunan sekolah, lapangan olahraga, ruang dan sebagainya. Sedangkan sarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di sekolah, seperti: ruang, buku, perpustakaan, laboratorium, dan sebagainya".

Fasilitas belajar atau sering disebut sarana dan prasarana belajar yang merupakan komponen pokok dalam pembelajaran. Oleh sebab itu idealnya fasilitas praktik yang ada di institusi pendidikan kejuruan harus mendukung pelaksanaan kompetensi - kompetensi yang ada dalam kurikulum sehingga target pengetahuan dan ketrampilan yang disyaratkan kurikulum dapat di laksanakan dalam pembelajaran praktik. Fasilitas - fasilitas yang ada di sekolah harus selalu di perbaharui sesuai dengan perkembangan teknologi sehingga lulusan pendidikan kejuruan akan selalu dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman.

Dalam penelitian ini penjelasan sarana dan prasarana lebih terfokus tentang sarana dan prasarana praktikum di jurusan. Berikut ini adalah standar sarana prasarana kejuruan bangunan menurut permen no. 40 tahun 2008.

a. **Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu**

- 1) Ruang praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran: pekerjaan dasar/kerja kayu-tangan, perkayuan-masinal, pekerjaan dasar konstruksi bangunan, konstruksi penyekat ruang, dan konstruksi kayu.
- 2) b. Luas minimum ruang praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu adalah 304 m<sup>2</sup> untuk menampung 32 peserta didik, yang meliputi: area kerja kayu-tangan 128 m<sup>2</sup>, area kerja mesin kayu 64 m<sup>2</sup>, area kerja konstruksi kayu 64 m<sup>2</sup>, ruang penyimpanan dan instruktur 48 m<sup>2</sup>.
- 3) Ruang praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu dilengkapi prasarana sebagaimana tercantum pada Tabel 1.
- 4) Ruang praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 2. Sampai Tabel 5.

Tabel 1. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Konstruksi Kayu

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Area kerja kayu- tangan	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 16 peserta didik. Luas minimum adalah 128 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
2	Area kerja mesin- kayu.	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
3	Area kerja konstruksi kayu	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 8 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
4	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m <sup>2</sup> /instruktur	Luas minimum adalah 48 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 6 m.

Tabel 2. Standar Sarana pada Area Kerja Kayu - Tangan

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan dasar kerja kayu- tangan.
1.2	Kursi kerja/stool		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		
2.1	Peralatan untuk pekerjaan dasar kerja kayu-tangan.	1 set/area	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan dasar kerja kayu- tangan.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 set/area	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/area	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.

4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/area.	
-----	---------------	----------------------	--

Tabel 3. Standar Sarana pada Area Kerja Mesin - Kayu

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan mesin-kayu.
1.2	Kursi kerja/stool		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		
2.1	Peralatan untuk pekerjaan mesin-kayu	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan kayu yang menggunakan mesin (masinal).
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 set/area	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 4 buah/area.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/area.	

Tabel 4. Standar Sarana pada Area Kerja Konstruksi Kayu

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan dasar konstruksi
1.2	Kursi kerja/stool		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		

2.1	Peralatan untuk kerja konstruksi kayu	1 set/area	Untuk minimum 8 peserta didik pada pekerjaan dasar konstruksi bangunan dan konstruksi penyekat ruang.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 set/area	Untuk mendukung minimum 8 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/area.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1	

Tabel 5. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

	<b>Jenis</b>	<b>Rasio</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
1.2	Kursi kerja		
1.3	Rak alat dan bahan		
1.4	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		
2.1	Peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur	1 set/ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan data	1 buah/ruang	Untuk pendataan kemajuan siswa dan ruang praktik.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/ruang.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1	

**b. Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Batu dan Beton**

- a. Ruang praktik Program Keahlian Teknik Batu dan Beton berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran: pekerjaan dasar konstruksi bangunan, pekerjaan pasangan batu, pekerjaan konstruksi beton sederhana, pekerjaan bekisting dan perancah, konstruksi beton bertulang.
- b. Luas minimum ruang praktik Program Keahlian Teknik Batu dan Beton adalah 304 m<sup>2</sup> untuk menampung 32 peserta didik, yang meliputi: area kerja batu dan beton 128 m<sup>2</sup>, ruang kerja pemasangan dan *finishing* 128 m<sup>2</sup>, ruang penyimpanan dan instruktur 48 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang praktik Program Keahlian Teknik Batu dan Beton dilengkapi prasarana sebagaimana tercantum pada Tabel 6.

Tabel 6. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Batu dan Beton

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Area kerja batu dan beton	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 16 peserta didik. Luas minimum adalah 128 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
2	Ruang kerja pemasangan batu dan beton	8 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 16 peserta didik. Luas minimum adalah 128 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
3	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m <sup>2</sup> /instruktur	Luas minimum adalah 48 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 6 m.

- d. Ruang praktik Program Keahlian Teknik Batu dan Beton dilengkapi sarana sebagaimana tercantum pada Tabel 7 sampai dengan Tabel 9.

Tabel 7. Standar Sarana pada Area Kerja Batu dan Beton

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/area	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan dasar konstruksi bangunan,
1.2	Kursi kerja/stool		

1.3	Lemari simpan alat dan bahan		pekerjaan pasangan batu, pekerjaan konstruksi beton sederhana, pekerjaan bekisting dan perancah, konstruksi beton bertulang.
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		
2.1	Pekerjaan penanganan pekerjaan batu dan beton	1 set/area	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan dasar konstruksi bangunan, pekerjaan pasangan batu, pekerjaan konstruksi beton sederhana, pekerjaan bekisting dan perancah, konstruksi beton bertulang.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 set/area	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/area.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/area.	

Tabel 8. Standar Sarana pada Ruang Kerja Pemasangan Batu dan Beton

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan pemasangan batu dan beton.
1.2	Kursi kerja/stool		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		

2.1	Peralatan untuk pekerjaan pemasangan batu dan beton	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan pemasangan batu dan beton.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 set/ruang	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 4 buah/ruang.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang.	

Tabel 9. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
1.2	Kursi kerja		
1.3	Rak alat dan bahan		
1.4	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		
2.1	Peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur	1 set/ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan data	1 buah/ruang	Untuk pendataan kemajuan siswa dan ruang praktik.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/ruang.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.

4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang.	
-----	---------------	-----------------------	--

c. **Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan**

- a. Ruang praktik Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan pembelajaran: menggambar teknik dengan mesin gambar, menggambar teknik, menghitung bahan dan biaya dengan program komputer.
- b. Luas minimum ruang praktik Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan adalah 176 m<sup>2</sup> untuk menampung 32 peserta didik, yang meliputi: ruang praktik gambar masinal 64 m<sup>2</sup>, ruang praktik gambar komputer 64 m<sup>2</sup>, ruang penyimpanan dan instruktur 48 m<sup>2</sup>.
- c. Ruang praktik Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan dilengkapi prasarana sebagaimana tercantum pada Tabel 10.

Tabel 10. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Standar Prasarana Ruang Praktik Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	Ruang praktik gambar manual dan masinal	4 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 16 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
2	Ruang praktik gambar komputer	4 m <sup>2</sup> /peserta didik	Kapasitas untuk 16 peserta didik. Luas minimum adalah 64 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 8 m.
3	Ruang penyimpanan dan instruktur	4 m <sup>2</sup> /instruktur	Luas minimum adalah 48 m <sup>2</sup> . Lebar minimum adalah 6 m.

Tabel 11. Standar Sarana pada Ruang Praktik Gambar Manual dan Masinal

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
1	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja gambar	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan menggambar teknik.
1.2	Kursi gambar/stool		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
2	<b>Peralatan</b>		

2.1	Peralatan untuk pekerjaan menggambar manual dan masinal.	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik untuk menggambar teknik.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 set/ruang	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/ruang.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang.	

Tabel 12. Standar Sarana pada Ruang Praktik Gambar Komputer

No.	Jenis Ruang	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja komputer	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik pada pekerjaan menggambar teknik, perhitungan bahan dan menghitung anggaran biaya dengan komputer.
1.2	Kursi kerja		
1.3	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		
2.1	Komputer untuk pekerjaan menggambar	1 set/ruang	Untuk minimum 16 peserta didik untuk menggambar teknik, perhitungan bahan dan menghitung anggaran biaya dengan komputer.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan tulis	1 set/ruang	Untuk mendukung minimum 16 peserta didik pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang bersifat teoritis.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 8 buah/ruang.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.

4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang.	
-----	---------------	-----------------------	--

Tabel 13. Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

No.	Jenis	Rasio	Deskripsi
<b>1</b>	<b>Perabot</b>		
1.1	Meja kerja	1 set/ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
1.2	Kursi kerja		
1.3	Rak alat dan bahan		
1.4	Lemari simpan alat dan bahan		
<b>2</b>	<b>Peralatan</b>		
2.1	Peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur	1 set/ruang	Untuk minimum 12 instruktur.
<b>3</b>	<b>Media pendidikan</b>		
3.1	Papan data	1 buah/ruang	Untuk pendataan kemajuan siswa dan ruang praktik.
<b>4</b>	<b>Perlengkapan lain</b>		
4.1	Kotak kontak	Minimum 2 buah/ruang.	Untuk mendukung operasionalisasi peralatan yang memerlukan daya listrik.
4.2	Tempat sampah	Minimum 1 buah/ruang.	

Bafadal (2008: 48) idealnya semua sarana dan prasarana pendidikan di sekolah, seperti perabot dan peralatan kantor, serta media pengajaran selalu dalam kondisi siap pakai jika setiap saat diperlukan. Dengan sarana dan prasarana dalam kondisi siap pakai itu semua personel sekolah dapat dengan lancar menjalankan tugasnya masing - masing. Ada beberapa macam pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan di sekolah. Ditinjau dari sifatnya, ada empat macam pemeliharaan sarana dan prasarana pendidikan. Keempat

pemeliharaan tersebut cocok dilakukan pada sarana dan prasarana pendidikan berupa mesin. Pertama, pemeliharaan yang bersifat pengecekan. Pengecekan ini dilakukan untuk mengetahui tentang baik-buruknya keadaan mesin. Kedua, pemeliharaan yang bersifat pencegahan, agar mesin selalu dalam kondisi baik. Ketiga, pemeliharaan yang bersifat perbaikan ringan, seperti perbaikan remnya. Keempat, perbaikan berat.

Apabila ditinjau dari waktu perbaikannya, ada dua macam pemeliharaan sarana dan prasarana sekolah, yaitu pemeliharaan sehari-hari dan pemeliharaan berkala. Pemeliharaan sehari-hari misalnya berupa menyapu, mengepel lantai, dan membersihkan pintu. Sedangkan pemeliharaan berkala, misalnya berupa pengontrolan genting dan pengapuran tembok.

### **3. Prestasi Mata Pelajaran Produktif**

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

Belajar merupakan proses internal yang kompleks. Yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. (Dimyati & Mudjiono 2013: 18). Belajar menurut Slameto (2010: 2) 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.

#### **b. Aspek Belajar**

Belajar mempunyai beberapa aspek, Dimyati & Mudjiono (2013: 26) mengungkapkan bahwa menurut Bloom, Krathwohl, dan Simpson belajar mempunyai tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga aspek tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan.

- 1) Kognitif adalah kemampuan siswa dalam berpikir, mengetahui dan memecahkan masalah.
- 2) Afektif atau intelektual meliputi sikap, minat, emosi, nilai hidup, dan apresiasi siswa.
- 3) Psikomotorik adalah kemampuan yang menyangkut kegiatan otot dan fisik. Psikomotor ini umumnya berbentuk gerakan.

### c. Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya dengan nilai tes atau angka diwujudkan dalam bentuk nilai atau angka” (KKBI offline 1.5.1). “Hasil belajar yang dituju boleh jadi merupakan kemampuan baru sama sekali dan boleh juga merupakan penyempurnaan atau pengembangan dari kemampuan yang telah dimiliki” (Winkel, 1999: 5). Perbedaan prestasi belajar antara satu siswa dengan siswa yang lain sekaligus menunjukkan kadar daya serap siswa terhadap bahan pelajaran bervariasi dengan tingkat keberhasilan maksimal, optimal, minimal, dan kurang.

Dari pengertian-pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil perubahan kemampuan yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, psikomotor, yang dapat diukur secara langsung dengan menggunakan alat ukur berupa tes dan lazimnya ditunjukkan dengan angka nilai. Prestasi belajar merupakan tingkat kemampuan yang dimiliki siswa dalam menerima, menolak dan menilai informasi-informasi yang diperoleh dalam proses belajar mengajar.

Prestasi belajar bukanlah sesuatu yang berdiri sendiri, tetapi merupakan hasil berbagai faktor yang melatarbelakanginya. Sebagaimana dikemukakan

Muhibbin Syah (2006: 144) "prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh setidaknya tiga faktor yakni: (1) faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa, (2) faktor eksternal (factor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa, (3) faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran"

Menurut Wuradji dalam Sugihartono, dkk (2007: 133) "fungsi evaluasi hasil belajar untuk kepentingan siswa ialah: a) Untuk mengetahui kemajuan belajar, b) Dapat dipergunakan sebagai dorongan (motivasi) belajar, c) untuk memberikan pengalaman dalam belajar".

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar diperlukan adanya evaluasi yang nantinya akan dijadikan sebagai tolok ukur maksimal yang telah dicapai siswa setelah melakukan kegiatan belajar selama waktu yang telah ditentukan. Apabila pemberian materi telah dirasa cukup, guru dapat melakukan tes yang hasilnya akan digunakan sebagai ukuran dari prestasi belajar.

Ragam evaluasi tersebut menurut Muhibbin Syah (2009:201) diantaranya adalah:

**1) Pre test dan post test**

Pre test adalah tes yang dilakukan para guru sebelum memulai penyajian materi baru, sedangkan post test adalah tes yang diberikan guru setelah memberikan materi baru. Kedua tes tersebut sangat sederhana, sehingga hanya membutuhkan waktu yang sangat singkat dan instrumen yang sangat sederhana.

**2) Evaluasi prasyarat**

Evaluasi ini sangat mirip dengan pre test, tujuannya adalah untuk mengetahui penguasaan materi yang menjadi prasyarat untuk memasuki materi selanjutnya

3) Evaluasi diagnostik

Evaluasi ini dilakukan setelah selesai penyajian sebuah satuanpelajaran dengan tujuan mengidentifikasi bagian-bagian tertentuyang belum dikuasai siswa.

4) Evaluasi formatif

Evaluasi ini kurang lebih sama dengan ulangan yang dilakukan padasetiap akhir modul.

5) Evaluasi sumatif

Ragam penialaian sumatif kurang lebih sama dengan UlanganUmum yang dilakukan untuk mengukur kinerja akademik atauprestasi belajar siswa pada akhir periode pelaksanaan programpengajaran.

6) UAN (Ujian Akhir Nasional)

Tes UAN yang mulai diberlakukan pada tahun 2002 itu dirancanguntuk siswa yang telah menduduki kelas tertinggi pada suatu jejangpendidikan tertentu yakni jenjang SD, SMP dan SMA.

Berdasarkan pendapat di atas prestasi belajar dapat dijadikan sebagai tolok ukur keberhasilan suatu pembelajaran. Hasil belajar yang baik menandakan bahwa proses pembelajaran telah baik pula. Untuk mengetahui sejauh mana prestasi yang didapat maka harus diadakan evaluasi dalam pembelajaran.Dalam penelitian ini, jenis evaluasi yang akan di gunakan adalah gabungan dari beberapa jenis tes yang telah dilakukan guru mata pelajaran yang mengampu di kelas program keahlian bangunan. Yang dijadikan alat pengukur prestasi adalah nilai rapor mata pelajara produktif dari semester satu - empat.

**d. Prestasi Mata Pelajaran Produktif**

Mata pelajaran produktif adalah kelompok mata pelajaran yang berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai Standar kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). “Bila dalam SKKNI belum tercantum, maka digunakan standar kompetensi yang disepakati oleh forum yang dianggap mewakili DUDI. Mata pelajaran produktif bersifat melayani permintaan pasar kerja” (Putu Agus, 2012: 23). Depdiknas (2007: 4) “mata diklat produktif adalah segala mata pelajaran (diklat) yang dapat membekali pengetahuan teknik

dasar keahlian kejuruan. Pengertian ini dipertegas sebagai materi yang berkaitan dengan pembentukan kemampuan keahlian tertentu sesuai program keahlian masing-masing". Prestasi mata pelajaran produktif adalah bukti keberhasilan siswa dalam penguasaan terhadap mata pelajaran keahlian kejuruan melalui tahap - tahap evaluasi belajar yang dinyatakan dengan nilai.Dari prestasi mata pelajaran produktif yang telah dicapai siswa dapat diketahui sejauh mana program-program kejuruan dapat dikuasai oleh siswa. Siswa yang prestasinya tinggi dalam mata pelajaran produktif akan memiliki kemampuan kejuruan yang tinggi pula, dan begitu juga sebaliknya. Untuk mengetahui prestasi yang dimiliki oleh siswa selama proses pendidikan mata pelajaran produktif dapat dilihat pada nilai yang tercantum pada raport.

Untuk dapat mengetahui prestasi mata pelajaran produktif kita harus tahu kompetensi apa yang ada di dalamnya. "Kompetensi adalah seperangkat seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran" (Hadari Nawawi, 2006: 167).Berikut ini adalah kompetensi yang harus dicapai siswa dalam mata pelajaran produktif sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional no. 28 Tahun 2009 tentang Standar Kompetensi Kejuruan (SMK/MAK).

1) Dasar Kompetensi Kejuruan

Tabel 14. Dasar Kompetensi Kejuruan

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
1. Menerapkan dasar-dasar gambar teknik	1.1 Menjelaskan dasar-dasar gambar teknik 1.2 Mengidentifikasi peralatan gambar teknik 1.3 Menggambar garis 1.4 Menggambar bentuk bidang dan bentuk tiga dimensi 1.5 Menggambar proyeksi benda 1.6 Menggambar dengan perangkat lunak ( <i>software</i> ) untuk gambar teknik.
2. Menerapkan ilmu statika dan tegangan	2.1 Menjelaskan besaran vektor, sistem satuan, dan hukum <i>Newton</i> 2.2 Menerapkan besaran vektor pada gaya, momen dan kopel 2.3 Membuat diagram gaya normal, momen gaya, kopel pada konstruksi bangunan 2.4 Menerapkan teori keseimbangan 2.5 Menerapkan teori tegangan pada konstruksi bangunan.
3. Mengidentifikasi ilmu bangunan gedung	3.1 Mendeskripsikan bagian-bagian bangunan gedung 3.2 Menjelaskan macam-macam pekerjaan batu bata 3.3 Menjelaskan dasar-dasar plambing 3.4 Menentukan jenis pondasi yang tepat untuk bangunan sesuai dengan jenis tanahnya 3.5 Menjelaskan macam-macam sambungan 3.6 Menerapkan macam-macam konstruksi pintu dan jendela.
4. Memahami bahan bangunan	4.1 Mendeskripsikan bahan bangunan kayu 4.2 Mendeskripsikan bahan bangunan batu dan beton 4.3 Mendeskripsikan bahan bangunan baja.
5. Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	5.1 Mendeskripsikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) 5.2 Melaksanakan prosedur K3

2) Kompetensi Kejuruan

Tabel 15. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Teknik Konstruksi Kayu.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
1. Merencanakan pekerjaan konstruksi kayu	1.1 Mendeskripsikan prosedur penyusunan rencana pekerjaan konstruksi kayu 1.2 Mengidentifikasi persyaratan kerja konstruksi kayu 1.3 Menentukan peralatan dan perlengkapan kerja konstruksi kayu 1.4 Merencanakan proses pelaksanaan dan penyelesaian pekerjaan.
2. Membuat gambar kerja dan daftar komponen pekerjaan konstruksi kayu	2.1 Menjelaskan prosedur pembuatan gambar kerja dan daftar komponen 2.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan 2.3 Membuat gambar kerja 2.4 Membuat daftar komponen dan gambar detail sambungan 2.5 Memeriksa gambar kerja ( <i>shop drawing</i> ).
3. Menghitung kebutuhan bahan pekerjaan konstruksi kayu	2.1 Mendeskripsikan pengukuran dan perhitungan bahan konstruksi kayu 2.2 Memperkirakan kuantitas kebutuhan bahan konstruksi kayu 2.3 Melaksanakan pengukuran dan perhitungan bahan secara sederhana.
4. Membuat sambungan dan hubungan kayu	4.1 Mendeskripsikan pembuatan sambungan dan hubungan kayu 4.2 Melukis pembuatan sambungan dan hubungan kayu 4.3 Memotong dan membelah kayu 4.4 Mengetam kayu 4.5 Membuat sambungan kayu 4.6 Membuat hubungan kayu 4.7 Merakit sambungan dan hubungan kayu.
5. Membuat bentuk komponen pekerjaan kayu	5.1 Mendeskripsikan bentuk-bentuk komponen pekerjaan kayu 5.2 Membuat profil kayu 5.3 Membuat <i>sponning</i> konstruksi kayu 5.4 Melaksanakan pembubutan kayu.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
6. Menggunakan peralatan tangan dan listrik	<p>6.1 Mengidentifikasi peralatan tangan dan listrik pekerjaan konstruksi kayu</p> <p>6.2 Mengoperasikan peralatan tangan dan listrik pekerjaan konstruksi kayu</p> <p>6.3 Merawat peralatan tangan dan listrik pekerjaan kayu.</p>
7. Menggunakan peralatan mesin tetap (statis)	<p>7.1 Mendeskripsikan peralatan mesin tetap pekerjaan konstruksi kayu</p> <p>7.2 Mengoperasikan peralatan mesin tetap pekerjaan konstruksi kayu</p> <p>7.3 Merawat peralatan mesin tetap pekerjaan kayu.</p>
8. Membuat kusen, daun pintu dan jendela kayu	<p>8.1 Menjelaskan prosedur perakitan kusen, daun pintu dan jendela kayu</p> <p>8.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan merakit kusen, daun pintu dan jendela kayu</p> <p>8.3 Membuat bagian-bagian komponen kusen, daun pintu dan jendela kayu</p> <p>8.4 Merakit bagian-bagian komponen kusen, daun pintu dan jendela kayu.</p>
9. Membuat kuda-kuda kayu	<p>9.1 Menjelaskan prosedur perakitan kuda-kuda kayu</p> <p>9.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan merakit kuda-kuda kayu</p> <p>9.3 Membuat bagian-bagian komponen kuda-kuda kayu</p> <p>9.4 Merakit bagian-bagian komponen kuda-kuda kayu.</p>
10. Memasang perancah kayu	<p>10.1 Menjelaskan prosedur pemasangan perancah kayu</p> <p>10.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan perancah kayu</p> <p>10.3 Membuat bagian-bagian komponen perancah kayu</p> <p>10.4 Memasang bagian-bagian komponen perancah kayu.</p>

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
11. Memasang bekisting kayu	11.1 Menjelaskan prosedur pemasangan bekisting kayu untuk kolom, balok, dan pelat lantai 11.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan bekisting untuk kolom, balok, dan pelat lantai 11.3 Membuat bagian-bagian komponen bekisting kayu untuk kolom, balok, dan pelat lantai 11.4 Memasang bagian-bagian komponen bekisting kayu untuk kolom, balok, dan pelat lantai.
12. Memasang rangka dan penutup lantai kayu	12.1 Menjelaskan prosedur pemasangan rangka dan penutup lantai kayu 12.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan rangka dan penutup lantai kayu 12.3 Membuat bagian-bagian komponen rangka dan penutup lantai kayu dari bahan papan dan parket 12.4 Memasang bagian-bagian komponen rangka dan penutup lantai kayu.
13. Memasang rangka dan penutup dinding dari kayu dan partisi	13.1 Menjelaskan prosedur pemasangan rangka dan penutup dinding dari kayu dan partisi 13.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan rangka dan penutup dinding dari kayu dan partisi 13.3 Membuat bagian-bagian komponen rangka dan penutup dinding dari kayu dan partisi 13.4 Memasang bagian-bagian komponen rangka dan penutup dinding dari kayu dan partisi.
14. Memasang kusen kayu pada bangunan	14.1 Menjelaskan prosedur pemasangan kusen kayu pada bangunan 14.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan kusen kayu pada bangunan 14.3 Memasang kusen pada konstruksi dinding yang sedang di bangun 14.4 Memasang kusen pada bukaan dinding yang sudah ada.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
15. Memasang daun pintu/jendela pada kusen kayu	15.1 Menjelaskan prosedur pemasangan daun pintu/jendela pada kusen kayu 15.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan daun pintu/jendela pada kusen kayu 15.3 Memasang engsel dan daun pintu/jendela pada kusen 15.4 Memasang <i>hardware</i> pada daun pintu/jendela.
16. Memasang kaca pada kusen/daun pintu/jendela Kayu	16.1 Menjelaskan prosedur pemasangan kaca pada kusen/daun pintu/jendela kayu 16.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan kaca pada kusen/daun pintu/jendela kayu 16.3 Memotong kaca dengan lurus sesuai ukuran. 16.4 Memasang kaca pada bagian yang telah ditentukan 16.5 Memasang lis kayu pada kusen/daun pintu/jendela kayu.
17. Memasang tangga kayu dan <i>railing</i> kayu	17.1 Menjelaskan prosedur pemasangan tangga kayu dan <i>railing</i> kayu 17.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan tangga kayu dan <i>railing</i> kayu 17.3 Membuat bagian-bagian komponen tangga kayu dan <i>railing</i> kayu 17.4 Memasang bagian-bagian komponen tangga kayu dan <i>railing</i> kayu
18.. Memasang rangka dan penutup plafon	18.1 Menjelaskan prosedur pemasangan rangka dan penutup plafon 18.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan rangka dan penutup plafon 18.3 Membuat bagian-bagian komponen rangka dan penutup plafon 18.4 Memasang bagian-bagian komponen rangka dan penutup plafon.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
19. Memasang rangka atap sistem portal sederhana dan sistem kuda-kuda	19.1 Menjelaskan prosedur pemasangan rangka atap sistem portal sederhana dan sistem kuda-kuda 19.2 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan rangka atap sistem portal sederhana dan sistem kuda-kuda 19.3 Membuat bagian-bagian komponen rangka atap sistem portal sederhana dan sistem kuda-kuda 19.4 Memasang bagian-bagian komponen rangka atap sistem portal sederhana dan sistem kuda-kuda.
20. Melaksanakan pekerjaan <i>finishing</i> konstruksi kayu	20.1 Menjelaskan prosedur dan teknik pekerjaan <i>finishing</i> konstruksi kayu 20.2 Merencanakan kebutuhan bahan <i>finishing</i> kayu 20.3 Melaksanakan pekerjaan mengecat 20.4 Melaksanakan pekerjaan politur 20.5 Melaksanakan pekerjaan melamin 20.6 Melaksanakan pekerjaan vernis.

Tabel 16. Standar Kompetensi & Kompetensi Dasar Teknik Konstruksi Batu & Beton

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghitung konstruksi sederhana	1.1 Menghitung konstruksi gedung sederhana 1.2 Menghitung konstruksi bangunan air sederhana 1.3 Menghitung konstruksi jembatan sederhana 1.4 Menghitung konstruksi jalan sederhana.
2. Membuat gambar pelaksanaan konstruksi	2.1 Mengidentifikasi simbol gambar konstruksi batu dan beton 2.2 Menggambar dasar-dasar gambar teknik 2.3 Menggambar konstruksi beton pada konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan 2.4 Menggambar pasangan batu pada konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan 2.5 Membuat gambar kerja konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
3. Menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB) konstruksi	3.1 Mengidentifikasi jenis bahan konstruksi 3.2 Melakukan analisa satuan bahan dan upah kerja 3.3 Menghitung RAB kontruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.
4. Menggunakan peralatan tangan dan mekanik listrik pada konstruksi batu dan beton	4.1 Menentukan peralatan tangan dan mekanik/listrik pekerjaan kontruksi gedung,bangunan air, jalan dan jembatan 4.2 Menggunakan peralatan tangandan mekanik/listrik pekerjaankonstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan
5. Mengelola pekerjaan konstruksi	5.1 Mendeskripsikan unsur-unsur pengelolaan pekerjaan konstruksi 5.2 Membuat jadwal pengelolaan material, tenaga kerja, peralatan dan waktu pekerjaan konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan 5.3 Membuat laporan pekerjaan pada kontruksi gedung,bangunan air, jalan dan jembatan.
6. Melaksanakan pemeriksaan bahan bangunan	6.1 Mendeskripsikan prosedur pemeriksaan bahan bangunan 6.2 Memeriksa bahan bangunan di lapangan 6.3 Membuat benda uji di lapangan untuk uji kekuatan, kelecahan beton.
7. Melaksanakan pengukuran konstruksi	7.1 Mengidentifikasi peralatan pengukuran dan <i>leveling</i> 7.2 Melaksanakan pengukuran pekerjaan konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan 7.3 Memasang papan duga ( <i>bauwplank</i> ) pekerjaan pada pekerjaan konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan 7.4 Melaksanakan <i>leveling</i> pada pekerjaan konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
8. Melaksanakan pekerjaan perancah	8.1 Menjelaskan penggunaan perancah 8.2 Memasang papan duga perancah pada pekerjaan kontruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan 8.3 Memasang perancah pada pekerjaan kontruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.
9. Melaksanakan pekerjaan scafolding	9.1 Menjelaskan penggunaan scafolding 9.2 Memasang scafolding untuk pekerjaan kontruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.
10. Melaksanakan pekerjaan pembesian	10.1 Mengidentifikasi peralatan pekerjaan tulangan/pembesian 10.2 Melaksakan pekerjaan persiapan pemasangan tulangan (beton <i>decking</i> , tulangan penyangga) 10.3 Memasang tulangan/pembesian pada pekerjaan kontruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.
11. Melaksanakan pengecoran beton	11.1 Merancang campuran beton 11.2 Membuat adukan beton segar 11.3 Melakukan pengecoran beton untuk pekerjaan kontruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.
12. Melaksanakan pekerjaan <i>finishing</i> bangunan	12.1 Mendeskripsikan pekerjaan finishing 12.2 Melaksanakan pasang bata/dinding/ <i>bricklayer/bricklaying</i> 12.3 Melaksanakan pasang batu/ <i>stone (rubble) mason</i> 12.4 Melaksanakan plesteran/ <i>plasterer/solid plasterer</i> 12.5 Melaksanakan pasang keramik (lantai dan dinding) 12.6 Melaksanakan pasang lantai tegel, ubin, dan marmer 12.7 Melaksanakan pengecatan bangunan.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
13. Melaksanakan pekerjaan beton pracetak	13.1 Mendeskripsikan beton pracetak 13.2 Membuat cetakan beton pracetak 13.3 Melakukan pengecoran beton pracetak 13.4 Memasang beton pracetak pada pekerjaan konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan 13.5 Memasang detail sambungan beton pracetak pada pekerjaan konstruksi gedung, bangunan air, jalan dan jembatan.
14. Melaksanakan pekerjaan jalan	14.1 Mendeskripsikan pekerjaan jalan 14.2 Mengidentifikasi lapisan perkerasan jalan 14.3 Melaksanakan pematatan jalan 14.4 Mengidentifikasi jenis pengaspalan jalan 14.5 Melaksanakan pekerjaan pengaspalan jalan.

Tabel 17. Standar kompetensi & Kompetensi Dasar Teknik Konstruksi Gambar Bangunan.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
1. Mengatur tata letak gambar manual	1.1 Membuat daftar gambar 1.2 Membuat gambar catatan dan legenda umum 1.3 Menggambar lembar halaman muka dan informasinya 1.4 Mengatur tata letak gambar manual 1.5 Membuat format lembaran gambar.
2. Menggambar dengan perangkat lunak	2.1 Mendeskripsikan perangkat lunak menggambar bangun 2.2 Mengatur tata letak gambar pada model space dengan perangkat lunak 2.3 Membuat <i>back-up</i> data level 1 2.4 Membuat <i>restore</i> data level 1 2.5 Menggambar dengan perangkat lunak 2.6 Mencetak gambar dengan perangkat lunak.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
3. Membuat gambar rencana kolom beton bertulang	3.1 Mendeskripsikan kolom struktur gedung beton bertulang 3.2 Merancang rencana kolom struktur gedung beton bertulang 3.3 Menggambar denah perletakan kolom struktur gedung beton bertulang 3.4 Menggambar tulangan kolom struktur gedung beton bertulang 3.5 Membuat daftar tulangan kolom struktur gedung beton bertulang pada gambar.
4. Membuat gambar rencana balok beton bertulang	4.1 Mendeskripsikan balok beton bertulang 4.2 Merancang rencana balok beton bertulang 4.3 Menggambar denah rencana pembalokan lantai dan peletakannya 4.4 Menggambar detail penulangan balok 4.5 Membuat daftar tulangan balok beton bertulang pada gambar.
5. Menggambar konstruksi lantai dan dinding bangunan	5.1 Mendeskripsikan konstruksi dinding dan lantai bangunan 5.2 Menggambar konstruksi lantai 5.3 Menggambar modifikasi pola lantai 5.4 Menggambar konstruksi bata dan batako 5.5 Menggambar konstruksi penutup dinding dan kolom 5.6 Menggambar <i>finishing</i> dinding dan kolom.
6. Menggambar rencana dinding penahan	6.1 Menjelaskan prinsip-prinsip rencana dinding penahan 6.2 Merancang denah rencana penulangan dinding penahan 6.3 Menggambar denah rencana penulangan dinding penahan 6.4 Menggambar detail penulangan dinding penahan 6.5 Membuat daftar tulangan dinding penahan pada gambar.
7. Menggambar konstruksi kusen, pintu dan jendela	7.1 Mendeskripsikan jenis kusen, pintu dan jendela kayu 7.2 Memilih jenis kusen, pintu dan jendela kayu 7.3 Menggambar rencana kusen, pintu dan jendela kayu 7.4 Menggambar rencana kusen,daun pintu dan jendela aluminium

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
8. Menggambar rencana plat lantai	8.1 Mendeskripsikan rencana plat lantai 8.2 Merancang denah rencana penulangan plat lantai 8.3 Menggambar denah rencana penulangan plat lantai 8.4 Menggambar detail penulangan plat lantai 8.5 Membuat daftar tulangan pada gambar.
9. Menggambar konstruksi tangga	9.1 Mendeskripsikan konstruksi tangga 9.2 Merancang konstruksi tangga 9.3 Menggambar konstruksi tangga beton 9.4 Menggambar konstruksi tangga dan railling kayu 9.5 Menggambar konstruksi tangga dan railling besi/baja 9.6 Menggambar bentuk-bentuk struktur tangga.
10. Menggambar konstruksi langit-langit	10.1 Mendeskripsikan konstruksi langit-langit 10.2 Menggambar pola langit-langit 10.3 Menggambar detail konstruksi langit-langit 10.4 Menggambar rencana titik lampu di langit-langit.
11. Menggambar konstruksi atap	11.1 Menjelaskan konstruksi atap 11.2 Merancang konstruksi rangka atap 11.3 Menggambar detail potongan kuda-kuda dan setengah kuda-kuda 11.4 Menggambar detail sambungan 11.5 Menggambar konstruksi penutup atap 11.6 Menggambar konstruksi talang horisontal.
12. Menggambar utilitas gedung	12.1 Mendiskripsikan utilitas bangunan 12.2 Menggambar instalasi listrik 12.3 Menggambar instalasi plambing 12.4 Menggambar drainase gedung.
13. Menggambar <i>lay out</i> dekorasi interior dan eksterior	13.1 Mengidentifikasi elemen ruang, dekorasi interior dan eksterior 13.2 Mendeskripsikan ruang, estetika, dekorasi interior, dan eksterior 13.3 Membaca gambar lay out dekorasi interior dan eksterior 13.4 Mendeskripsikan fungsi, suasana, harmoni interior dan eksterior.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
14. Menggambar dekorasi interior rumah tinggal, perkantoran dan ruang publik	14.1 Menentukan elemen dekorasi interior rumah tinggal, perkantoran, dan ruang publik 14.2 Menggambar elemen dekorasi interior rumah tinggal, perkantoran dan ruang publik 14.3 Memilih warna elemen ruang dan elemen dekorasi interior rumah tinggal, perkantoran dan ruang publik 14.4 Mengidentifikasi luas dan kebutuhan ruang masing-masing elemen dekorasi interior rumah tinggal, perkantoran dan ruang publik. 14.5 Menggambar lay out dekorasi interior rumah tinggal, perkantoran dan ruang publik 14.6 Mengkomunikasikan secara visual hasil gambar dekorasi interior rumah tinggal, perkantoran dan ruang publik.
15. Menerapkan desain interior bangunan	15.1 Mendeskripsikan desain interior 15.2 Menjelaskan konsep dan gaya interior bangunan 15.3 Menentukan komposisi bentuk interior bangunan 15.4 Membuat desain interior pada ruang.
16. Menentukan unsur penunjang desain interior dan eksterior bangunan	16.1 Menentukan ukuran skala manusia desain interior dan eksterior bangunan 16.2 Mengaplikasikan material interior dan eksterior bangunan 16.3 Menentukan pencahayaan buatan interior dan eksterior bangunan 16.4 Menentukan ornamen interior dan eksterior bangunan 16.5 Menggambar desain taman sebagai pendukung eksterior bangunan.
17. Menerapkan desain eksterior bangunan	17.1 Mendeskripsikan desain eksterior 17.2 Menjelaskan konsep dan gaya eksterior bangunan 17.3 Menentukan komposisi bentuk eksterior bangunan 17.4 Membuat desain eksterior pada ruang.

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR
18. Menerapkan material finishing bangunan	18.1 Mendeskripsikan material finishing bangunan 18.2 Mendeskripsikan finishing material interior dan eksterior bangunan
19. Merancang partisi ruang	19.1 Mendeskripsikan macam-macam partisi ruang 19.2 Mendeskripsikan bentuk/model partisi ruang 19.3 Menentukan penggunaan bahan dan bentuk/model partisi ruang 19.4 Menggambar konstruksi partisi ruang.

#### 4. Pendidikan Sistem Ganda

##### a. Pengertian Pendidikan Sistem Ganda

Program pendidikan sistem ganda (PSG) adalah suatu program pendidikan yang ada di SMK di Indonesia, merupakan kebijakan pendidikan yang dimulai pada saat Prof Dr. Ing Wardiman Djojonegoro sebagai Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tahun 1994. Kebijakan PSG dikembangkan berdasarkan konsep *dual system* di Jerman.

Pendidikan sistem ganda adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan keahlian kejuruan yang secara sistematik dan sinkron antara program pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan bekerja langsung di dunia kerja, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian professional tertentu (Djojonegoro, 1998:79)

Nasir, (dalam Muliati 2008 : 19) mengatakan bahwa PSG ialah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan kejuruan yang memadukan program pendidikan di sekolah dan program pelatihan di dunia kerja yang terarah untuk mencapai tujuan pendidikan kejuruan. “Bentuk pendidikan kejuruan industrial yang paling dikenal dan meluas adalah memberikan fungsi ganda pada suatu pekerjaan, yaitu sebagai tempat kerja dan sekaligus sebagai tempat belajar”. (Helmut Nölker, 199: 110). Hal di atas sepandapat dengan Wena, (dalam Muliati

2008: 19) bahwa “pemanfaatan dua lingkungan belajar di sekolah dan di luar sekolah dalam kegiatan proses pendidikan itulah yang disebut dengan program PSG”.

Tempat kerja yang paling cocok untuk praktikum adalah yang paling mendekati wujud yang kemudian akan ditempati peserta didik yang bersangkutan karena proses identifikasi akan berlangsung paling segera di sini, dan taraf keterlibatan pribadi akan paling tinggi. (Helmut Nölker, 199: 119)

Kebutuhan pengembangan kompetensi siswa harus betul-betul dianalisis mengenai teori apa yang harus diajarkan di sekolah, keterampilan dasar apa yang harus dilatihkan di sekolah dan keterampilan teknis apa yang harus dipelajari di DU/DI sehingga perencanaan dan pelaksanaan pembentukan keterampilan siswa menjadi utuh dan benar sesuai silabus dan kurikulum yang ada (Putu Sudira, 2012 :45)

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa PSG merupakan pola keunggulan yang dimiliki sekolah kejuruan di mana peserta didik dapat belajar si sekolah dan juga di dunia kerja sehingga akan memberikan bekal ketrampilan yang dibutuhkan di masyarakat, dan diharapkan peserta didik dapat menopang kehidupannya. Yang bertanggung jawab dalam kegiatan PSG adalah sekolah dalam hal mendukung siswa dalam menguasai pengetahuan umum dan dasar-dasar kejuruan, dan institusi pasangan dalam hal ini DU/DI, untuk membentuk supaya siswa memiliki keahlian tertentu yang mengarah pada profesional sehingga tamatan SMK akan selalu sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja.

### **b. Praktik Kerja Industri**

Prakerin adalah bagian dari PSG sebagai program bersama antara SMK dan Industri yang dilaksanakan di DU/DI.

Praktik industri atau praktik kerja industri adalah suatu program yang bersifat wajib tempuh bagi siswa SMK yang merupakan bagian dari Program Pendidikan Sistem Ganda (PSG) dalam pedoman teknis pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda pada SMK disebutkan bahwa Praktik Kerja Industri adalah praktik keahlian produktif yang dilaksanakan

di industri atau di perusahaan yang berbentuk kegiatan mengajarkan pekerjaan produksi dan jasa (Kepmendiknas, 1997).

Praktik KerjaLapangan merupakan suatu tahap persiapan profesional dimana seorang siswa yang hampir menyelesaikan studi secara formal bekerja dilapangan dengan supervisi seorang administrator yang kompeten dalam jangka waktu tertentu, yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan melaksanakan tanggung jawab dalam bidangnya. Oemar Hamalik (2001: 91)

Prakerin memerlukan perencanaan secara tepat oleh pihak sekolah dan pihak industri, agar dapat terselenggara dengan efektif dan efisien. Program Prakerin yang dilaksanakan di industri/ perusahaan, menurut Dikmenjur 2008) adalah meliputi: (<http://pkllove.blogspot.com/>)

- 1) Praktik dasar kejuruan, dapat dilaksanakan sebagian di sekolah, dan sebagian lainnya di industri, apabila industri memiliki fasilitas pelatihan di industrinya. Apabila industri tidak memiliki fasilitas pelatihan, maka kegiatan praktik dasar kejuruan sepenuhnya dilakukan di sekolah
- 2) Praktik keahlian produktif, dilaksanakan di industri dalam bentuk “on job training”, berbentuk kegiatan mengerjakan pekerjaan produksi atau jasa (pekerjaan sesungguhnya) di industri/perusahaan sesuai program keahliannya.
- 3) Pengaturan program 1), dan 2) harus disepakati pada awal program oleh kedua pihak.

Mengingat prakerin adalah program bersama antara pihak sekolah dan DU/DI, maka penyampaian materi harus saling terkait, dalam arti pengajaran teori maupun praktik dasar di sekolah harus saling terkait dengan pembelajaran praktik di industri, sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil pembelajaran pada pendidikan kejuruan.

### c. Tujuan Praktik Kerja Industri

“Pendidikan dan pelatihan kejuruan bertujuan untuk meningkatkan prestasi pendidikan dan keterampilan bagi anggota masyarakat untuk pemenuhan pribadi mereka termasuk untuk bekerja, untuk berpartisipasi yang lebih besar dalam

masyarakat sipil dan untuk manfaat yang lebih luas seluruh komunitas" menurut Burke, G., Smith, C.S. (Putu Sudira, 2012: 39)

Pengalaman Prakerin memberikan wawasan dan tambahan ilmu pengetahuan kepada peserta didik untuk siap bekerja setelah lulus dari SMK. Hal ini, karena peserta didik telah bisa melihat peluang usaha dan terbiasa dengan keadaan dunia kerja yang sebenarnya. Selain itu, dengan adanya Prakerin peserta didik dapat melatih keterampilan dan mengaplikasikan teori-teori yang telah didapat di sekolah sehingga menumbuhkan kepercayaan diri untuk siap bekerja setelah lulus dari SMK. Pada saat peserta didik melaksanakan Prakerin, peserta didik dituntut untuk bersungguh dalam melakukan suatu pekerjaan.

Adapun tujuan Praktik Industri menurut Wardiman Djojonegoro (1998: 79) diantaranya.

- 1) Menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian professional yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, dan etos kerja yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja.
- 2) Meningkatkan dan memperkokoh keterkaitan dan kesepakatan (*link and match*) antara lembaga pendidikan dan pelatihan kejuruan.
- 3) Meningkatkan efisiensi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kerja yang berkualitas professional dengan memanfaatkan sumberdaya pelatihan yang ada di dunia kerja.
- 4) Memberi pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan.

Sedangkan tujuan Prakerin dalam dikmenjur (2008: 2) disebutkan sebagai berikut : (<http://pkllove.blogspot.com/>)

- 1) Pemenuhan kompetensi sesuai tuntutan kurikulum  
Penguasaan kompetensi dengan pembelajaran di sekolah sangat ditentukan oleh fasilitas pembelajaran yang tersedia. Jika ketersediaan fasilitas terbatas, sekolah perlu merancang pembelajaran kompetensi di luar sekolah (Dunia Kerja mitra). Keterlaksanaan pembelajaran kompetensi tersebut bukan diserahkan sepenuhnya ke Dunia Kerja, tetapi sekolah perlu memberi arahan tentang apa yang seharusnya dibelajarkan kepada peserta didik.

2) Implementasi Kompetensi ke dalam dunia kerja

Kemampuan-kemampuan yang sudah dimiliki peserta didik, melalui latihan dan praktik di sekolah perlu diimplementasikan secara nyata sehingga tumbuh kesadaran bahwa apa yang sudah dimilikinya berguna bagi dirinya dan orang lain. Dengan begitu peserta didik akan lebih percaya diri karena orang lain dapat memahami apa yang dipahaminya dan pengetahuannya diterima oleh masyarakat.

3) Penumbuhan etos kerja/Pengalaman kerja.

SMK sebagai lembaga pendidikan yang diharapkan dapat mengantarkan tamatannya ke dunia kerja perlu memperkenalkan lebih dulu lingkungan sosial yang berlaku di Dunia Kerja. Pengalaman berinteraksi dengan lingkungan Dunia Kerja dan terlibat langsung di dalamnya, diharapkan dapat membangun sikap kerja dan kepribadian yang utuh sebagai pekerja.

**d. Manfaat Praktik Kerja Industri**

Prakerin di dunia industri merupakan kesempatan untuk menimba dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan menjadi terbuka bagi siswa. Sehingga pengalaman Prakerin dapat menambah pengalaman bagi siswa karena dapat menguji dan membandingkan pengetahuan teoritisnya dengan situasi dan keadaan yang sebenarnya.

Adapun keuntungan Prakerin bagi siswa menurut Depdiknas (2008 : 7), yaitu .

1. Hasil peserta didik akan lebih bermakna, karena setelah tamat akan betul-betul memiliki bekal keahlian untuk terjun ke lapangan kerja sehingga dapat meningkatkan taraf kehidupannya dan untuk bekal pengembangan dirinya secara berkelanjutan.
2. Rentang waktu (*Lead Time*) untuk mencapai keahlian profesional menjadi lebih singkat karena setelah tamat PSG tidak memerlukan latihan lanjut untuk mencapai tingkat keahlian siap pakai.
3. Keahlian profesional yang diperoleh melalui PSG dapat mengangkat harga dan rasa percaya diri tamatan, yang adapada akhirnya nanti akan mendorong mereka untuk meningkatkan keahlian yang lebih tinggi.

Menurut Oemar Hamalik (2010: 93) bagi peserta, praktik kerja memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Menyediakan kesempatan kepada peserta untuk melatih keterampilan-keterampilan manajemen dalam situasi lapangan yang aktual, hal ini penting

- dalam rangka belajarmenerapkan teori atau konsep yang telah dipelajarisebelumnya.
2. Memberikan pengalaman-pengalaman memecahkanberbagai praktis kepada peserta sehingga hasil pelatihanbertambah kaya dan luas.
  3. Peserta berkesempatan memecahkan berbagai masalahmanajemen di lapangan dengan mendayagunakankemampuannya.
  4. Mendekatkan dan menjembatani penyiapan peserta untuk terjun ke bidang tugasnya setelah menempuh program keahlian tersebut.

Prakerin dapat membuka kesempatan untuk meraih pengetahuan dan teknologi yang baru sebanyak - banyaknya.Selain itu Prakerin dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi siswa dalam bekerja. Pengalaman yang diperoleh pada saat melaksanakan praktik industri, selain mempelajari bagaimana cara mendapatkan pekerjaan, juga belajar bagaimana memiliki pekerjaan yang relevan dengan bakat dan minat yang dimiliki oleh siswa tersebut.

#### e. Prestasi Praktik Kerja Industri

Kegiatan pelatihan pada dasarnya dilaksanakan untuk menghasilkan perubahan tingkah laku dari orang-orang yang mengikuti pelatihan.Perubahan tingkah laku yang dimaksud di sini adalah dapat berupa bertambahnya pengetahuan, keahlian, keterampilan, dan perubahan sikap dan perilaku (Veithzal, 2011:215).

Setelah melakukan prakerin seorang siswa pasti akan memperoleh hasil selama kegiatan tersebut. Untuk mengetahui sejauh mana hasil yang didapat dapat diketahui dengan adanya evaluasi.Kegiatan evaluasi merupakan tahap yang paling penting dalam setiap kegiatan pendidikan guna mengetahui sejauh mana efektivitas pelaksanaan pembelajaran Prakerin dan sejauh mana siswa mampu menyerap ketrampilan kerja yang diberikan. Secara sederhana penilaian atau evaluasi bisa digambarkan sebagai suatu proses,di mana kita mempertimbangkan suatu barang atau gejala dengan mempergunakan patokan - patokan tertentu.

Prosedur penilaian Prakerin menurut Oemar Hamalik (2001: 99) antara lain.

- 1) Merumuskan tujuan penilaian praktik, yakni untuk mengetahui hingga mana kemajuan para peserta selama menempuh praktik dan tingkat ketercapaian tujuan praktik.
- 2) Menentukan aspek-aspek yang hendak di nilai, yakni berkaitan dengan aspek keterampilan, baik keterampilan produktif maupun reproduktif.
- 3) Menyusun alat penilaian, berupa tes tindakan dan daftar centang atau skala pengamatan, yang disusun berdasarkan tujuan dan aspek-aspek yang hendak dinilai terutama menyangkut penilaian terutama keterampilan.
- 4) Pelaksanaan penilaian terhadap peserta, sejak awal, selama dalam proses dan pada akhir kegiatan praktik.
- 5) Pengolahan data pengukuran berdasarkan metode statistik tertentu sesuai dengan jenis data dan derajat keberartian yang diharapkan, yang dilanjutkan dengan kegiatan analisis untuk menarik kesimpulan.

Ada kegiatan Prakerin tentunya ada pula prestasi yang didapat dari kegiatan tersebut. Prestasi merupakan bukti atau hasil yang telah dicapai oleh siswa dalam melakukan kegiatan tersebut. Prestasi tersebut untuk mengakui kemampuan yang dimiliki oleh siswa dari hasil pengembangan di lapangan serta menentukan tingkat keberhasilan siswa selama praktik. Dalam hasil praktik kerja industri, siswa akan memperoleh hasil yang berbentuk angka nilai prestasi. Hasil penilaian yang diperoleh oleh siswa akan ditunjukkan dalam bentuk angka yang selanjutnya akan dimasukkan ke dalam raport. Di samping mengevaluasi ketrampilan yang harus dikuasai siswa, masalah keselamatan kerja, etos kerja siswa, hubungan sosial siswa dengan karyawan dievaluasi juga.

## **5. Bimbingan Industri**

Peserta didik didalam Prakerin bekerja di lini produksi di bawah bimbingan dan tanggung jawab instruktur atau pembimbing. Kemampuan yang diterapkan dan dikembangkan bukan hanya kemampuan keahlian profesi saja, tetapi juga kemampuan menerapkan nilai-nilai mata diklat program normatif dan kemampuan menerapkan dan mengembangkan mata diklat program adaptif.

### **a. Pengertian Bimbingan**

Bimbingan merupakan terjemahan dari istilah *guidance* dalam bahasa Inggris yang mempunyai arti *to direct, pilot, manager, or steer* (menunjukkan, menentukan, mengatur, atau mengemudikan). W.S.Winkel dalam Ferdy (2009) mengemukakan bahwa guidance mempunyai hubungan dengan *guiding*: “*showing a way*” (menunjukkan jalan), *leading* (memimpin), *conducting* (menuntun), *giving instructions* (memberikan petunjuk), *regulating* (mengatur), *governing* (mengarahkan) dan *giving advice* (memberikan nasehat).

Jones 1963 (Sutirna, 2013: 3) mengemukakan bahwa:

*Guidance is the assistance given to individuals in making intelligent choice and adjustments in their lives. The ability is not innate it must be developed. The fundamental purpose of guidance is to develop in each individual up to the limit of his capacity, the ability to solve his own problems and make his own adjustment.*

Pengertian menurut Jones diatas menjelaskan bahwa bimbingan itu merupakan bantuan kepada individu dalam membuat suatu pilihan yang cerdas atau tepat dalam kehidupan mereka. Kemampuan itu bukan merupakan faktor bawaan tapi harus dikembangkan.

Bimbingan adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh orang yang ahli kepada seseorang atau beberapa orang individu, baik anak-anak, remaja, atau orang dewasa; agar orang yang dibimbing dapat mengembangkan kemampuan dirinya sendiri dan mandiri dengan memanfaatkan kekuatan individu dan sarana yang ada dan dapat

dikembangkan berdasarkan norma-norma yang berlaku.( Prayitno dan Erman Amti, 2004: 99),

Pengertian dari bimbingan di atas disimpulkan bahwa, bimbingan di industri adalah proses memberikan bantuan kepada siswa yang sedang melaksanakan Prakerin untuk memaksimalkan *soft skill* dan *hard skill* yang harus dikuasai. Konsep bimbingan yang harus diterapkan di industri adalah intensitas dalam membimbing, karena bimbingan dapat maksimal ketika bimbingan dilaksanakan secara terus menerus. Bimbingan di industri tidak harus selalu dalam bentuk tatap muka, sehingga bimbingan di industri dapat dilaksanakan kapan saja dan dengan model yang bervariasi. Bimbingan terhadap siswa ketika melaksanakan Prakerin harus benar-benar dimaksimalkan, karena pembimbing di industri adalah karyawan yang ditunjuk.

Karyawan yang ditunjuk selain membimbing siswa juga harus melaksanakan tanggung jawabnya dalam menyelesaikan pekerjaannya. Kesibukan pembimbing menjadikan siswa tidak dapat terpantau sepenuhnya, sehingga siswa ketika mendapatkan kesulitan atau membutuhkan pengarahan harus mau bertanya kepada pembimbing. Pembimbing di industri harus berani memberi kepercayaan kepada siswa dalam berproduksi. Pemberian tanggung jawab ini akan melatih siswa dalam bertanggung jawab terhadap pekerjaan yang dihadapi dan terhadap dirinya sendiri. Selain itu siswa juga dapat melatih sikap kritis dan respon terhadap sebuah pekerjaan, terlihat ketika mendapatkan kesulitan siswa tersebut akan meminta petunjuk pada pembimbing di industri atau karyawan terdekat. Hal Tersebut di atas menunjukan bahwa ketika melaksanakan Prakerin siswa harus aktif bertanya ataupun meminta petunjuk kepada pembimbing ketika bekerja.

### **b. Ciri - ciri Bimbingan**

Menurut Nana Syaodih (dalam Awal Dias, 2011: 27) menyatakan ciri-ciri bimbingan sebagai berikut :

- 1) Bimbingan merupakan suatu usaha untuk membantu perkembangan individu secara optimal.
- 2) Bantuan diberikan dalam situasi yang bersifat demokratis bukan situasi otoriter.
- 3) Bantuan yang diberikan terutama dalam penentuan tujuan-tujuan perkembangan yang ingin dicapai oleh individu serta keputusan tentang mengapa dan bagaimana cara mencapainya.
- 4) Bantuan dengan cara meningkatkan kemampuan individu agar dia sendiri dapat menentukan keputusan dan memecahkan masalahnya sendiri.

Kesimpulan dari ciri-ciri bimbingan yang disampaikan Nana Syaodih adalah, bimbingan harus dilakukan secara terus menerus kepada individu. Guna membantu perkembangan diri semaksimal mungkin sesuai dengan bakat minat dan kemampuan dalam diri individu tersebut. Proses dalam bimbingan harus dilakukan secara kekeluargaan atau tanpa paksaan maupun tekanan, sehingga proses bimbingan berlangsung dengan baik. Apabila bimbingan dilaksanakan dengan tekanan dari pembimbing atau yang dibimbing, maka perkembangan diri tidak maksimal dan tidak dapat menghasilkan tujuan yang ingin dicapai. Bimbingan dilakukan untuk membantu individu tentang mengapa dan bagaimana cara menentukan keputusan dan memecahkan masalah.

### **c. Tujuan Bimbingan**

Beberapa definisi tentang bimbingan dapat diketahui apa yang menjadi tujuan yang terkandung dalam bimbingan. Nana Syaodih (dalam Awal Dias, 2011: 30), menyatakan "...tujuan jangka panjang dari bimbingan sebagai tercapainya perkembangan yang optimal yaitu perkembangan yang setinggi - tingginya sesuai dengan potensi yang dimilikinya..." .

Dilaksanakannya bimbingan memiliki tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek. Tujuan jangka panjang dari bimbingan untuk mencapai perkembangan diri dari potensi yang dimiliki secara maksimal. Berdasarkan tujuan jangka panjang dari bimbingan dapat memperlihatkan proses-proses yang terjadi dalam bimbingan. Sehingga terlihat tujuan jangka pendek dari bimbingan.

#### **d. Fungsi Bimbingan**

Bimbingan berfungsi sebagai pemberian layanan kepada siswa agar masing-masing dapat berkembang menjadi pribadi mandiri dan optimal. Dilihat dari sifatnya, bimbingan dapat berfungsi sebagai pencegahan (*preventif*), pengembangan, dan perbaikan (*kuratif*). Dilihat dari hubungan siswa dengan pendidikan sebagai lingkungan, bimbingan memiliki fungsi penyaluran dan penyesuaian. Berikut dijelaskan masing-masing fungsi bimbingan menurut Mohamad Surya (Awal Dias, 2011: 33)

1) Fungsi pencegahan

Bimbingan dapat berfungsi sebagai pencegahan maksudnya, merupakan usaha pencegahan terhadap timbulnya masalah. Dalam fungsi ini layanan yang diberikan berupa bantuan bagi siswa supaya terhindar dari berbagai masalah yang dapat menghambat perkembangannya.

2) Fungsi penyaluran

Bimbingan membantu siswa dalam mendapatkan kesempatan penyaluran pribadinya masing-masing. Melalui fungsi penyaluran, bimbingan dapat mengenali masing-masing siswa secara perseorangan, dan kemudian membantunya dalam penyaluran ke arah kegiatan atas program yang dapat menunjang tercapainya pengembangan yang optimal.

3) Fungsi penyesuaian

Maksud dari fungsi penyesuaian adalah bimbingan berfungsi membantu terciptanya penyesuaian antara siswa dengan lingkungannya. Fungsi penyesuaian mempunyai dua arah. Arah pertama, memberi bantuan kepada siswanya supaya dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungan sekolah. Arah kedua, bantuan dalam mengembangkan program pendidikan yang sesuai dengan keadaan masing-masing siswa.

4) Fungsi perbaikan

Fungsi perbaikan diperlukan dalam bimbingan untuk memecahkan masalah yang dihadapi siswa. Bantuan yang diberikan tergantung masalah yang dihadapi siswa baik dalam jenis, sifat, maupun bentuknya. Pendekatan yang dipakai dalam pemberian bantuan bersifat perorangan maupun kelompok, langsung berhadapan dengan siswa yang bersangkutan, melalui perantara orang lain, ataupun melalui perubahan lingkungan.

5) Fungsi pengembangan

Fungsi pengembangan dalam bimbingan maksudnya, layanan yang diberikan dapat membantu siswa dalam mengembangkan keseluruhan pribadinya secara lebih terarah dan mantap. Dengan demikian diharapkan siswa dapat mencapai pengembangan diri yang optimal.

Bimbingan yang dilakukan mempunyai beberapa fungsi yang menghasilkan manfaat yang baik untuk perkembangan diri individu. Ada beberapa fungsi dari bimbingan dan konseling industri, di antaranya yaitu.

(r-doc.blogspot.com/2010/11/manfaat-adanya-bimbingan-dan-konseling.html)

- 1) Mempelajari perilaku manusia di dalam lingkungan kerja khususnya dalam pelaksanaan tugas pekerjaannya
- 2) Mempelajari interaksi (hubungan timbal balik dan saling mempengaruhi) dengan pekerjaan, lingkungan fisik dan dengan lingkungan sosialnya di tempat kerja.
- 3) Mempelajari produk dan jasa mana yang bermanfaat bagi konsumen serta bagaimana menyadarkan konsumen akan kemanfaatan produk dan jasa tersebut
- 4) Mempelajari perilaku konsumen dalam kaitan kebiasaan membeli dan dalam proses pengambilan keputusan.

Fungsi pencegahan dalam bimbingan di industri berfungsi supaya siswa tidak melakukan kesalahan yang mengakibatkan kekacauan produksi. Fungsi penyaluran dan pengembangan dalam bimbingan di industri berfungsi untuk mengoptimalkan minat bakat dan kemampuan siswa dalam bekerja, sehingga terbentuk kepercayaan diri dengan kemampuan yang dimiliki. Fungsi penyesuaian dalam bimbingan di industri berfungsi untuk melatih siswa dalam beradaptasi. Sehingga saat siswa masuk ke dunia kerja nyata mudah dalam menyesuaikan diri terhadap iklim kerja dan lingkungan. Fungsi perbaikan dalam

bimbingan di industri berfungsi ketika siswa mendapatkan kesulitan ataupun masalah dalam pekerjaannya. Sehingga kesulitan yang dihadapi dapat terselesaikan dan dapat dijadikan sebagai contoh cara menyelesaikan suatu masalah. Dari beberapa fungsi bimbingan di atas, diharapkan siswa dapat mengembangkan diri secara maksimal setelah melaksanakan Prakerin.

#### e. Prinsip Bimbingan

Ada beberapa prinsip pelaksanaan bimbingan diantaranya.

(<https://imronfauzi.wordpress.com/category/bimbingan-dan-konseling/>)

- 1) Bimbingan adalah suatu proses membantu individu agar mereka dapat membantu dirinya sendiri dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya.
- 2) Hendaknya bimbingan bertitik tolak (berfokus) pada individu yang dibimbing
- 3) Bimbingan diarahkan pada individu dan tiap individu memiliki karakteristik tersendiri.
- 4) Masalah yang dapat diselesaikan oleh tim pembimbing di lingkungan lembaga hendaknya diserahkan kepada ahli atau lembaga yang berwenang menyelesaiannya.
- 5) Bimbingan dimulai dengan identifikasi kebutuhan yang dirasakan oleh individu yang akan dibimbing.
- 6) Bimbingan harus luwes dan fleksibel sesuai dengan kebutuhan individu dan masyarakat.
- 7) Program bimbingan di lingkungan lembaga pendidikan tertentu harus sesuai dengan program pendidikan pada lembaga yang bersangkutan.
- 8) Hendaknya pelaksanaan program bimbingan dikelola oleh orang yang memiliki keahlian dalam bidang bimbingan, dapat bekerja sama dan menggunakan sumber-sumber yang relevan yang berada di dalam ataupun di luar lembaga penyelenggara pendidikan.
- 9) Hendaknya melaksanakan program bimbingan di evaluasi untuk mengetahui hasil dan pelaksanaan program (Nur Ihsan, 2006: 9)

Di dunia industri karena bimbingan tidak dapat berlangsung secara tatap muka, maka dalam proses membimbing harus tetap mengacu pada prinsip-prinsip dalam bimbingan. Prinsip dalam bimbingan mempunyai beberapa kriteria yang harus diperhatikan dan dipenuhi supaya proses bimbingan tetap berjalan.

Apabila salah satu prinsip dalam bimbingan tidak dilaksanakan maka perkembangan diri yang dihasilkan siswa tidak maksimal.

Di industri siswa dibimbing tidak hanya untuk memaksimalkan perkembangan skill saja, tetapi juga kemampuan dalam beradaptasi dan kemampuan menjalin hubungan dengan rekan kerja. Bimbingan yang diperoleh siswa ketika melaksanakan Prakerin dapat membantu dalam menemukan jati diri serta membentuk mental dan sikap kerja siswa yang bersangkutan. Apabila bimbingan dilaksanakan dengan terus menerus maka perkembangan siswa dapat optimal, sehingga dapat terlihat siswa yang dibimbing dengan baik dan siswa yang tidak maksimal dalam mendapatkan bimbingan.

“Guru adalah orang yang bertanggung jawab terhadap program pelaksanaan pembelajaran di sekolah, sedangkan di industri pembelajaran praktik sepenuhnya menjadi tanggung jawab instruktur” (Yuli Rifiani, 2008: 23). Hal senada juga disampaikan (Helmut Nölker, 199: 173) bahwa ”Instruktur mengajarkan keterampilan-keterampilan serta teknik - teknik yang ditentukan dalam pemberian tugas (*job description*) kejuruan dan dalam kurikulum untuk suatu lapangan atau bidang kejuruan”.

Sebagai tenaga pengajar praktik, instruktur/ pembimbing seharusnya memahami dan mampu mempraktikkan metode-metode pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran praktik di industri. Dengan demikian pembelajaran Prakerin betul-betul dapat meningkatkan kualitas kemampuan kerja siswa. Tugas instruktur/ pembimbing industri hampir sama dengan tugas guru di sekolah.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Awal Dias Amanto (2010) dengan judul Hubungan Bimbingan Di Industri Terhadap Sikap Kerja Siswa Kelas III Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 1 Seyegan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Siswa kelas III SMK N 1 Seyegan jurusan Teknik Kendaraan Ringan mendapat bimbingan dalam kategori cukup dengan rata-rata 78,85 ketika melaksanakan praktik kerja industri. (2) Siswa kelas III SMK N 1 Seyegan jurusan Teknik Kendaraan Ringan mempunyai sikap kerja dalam kategori sedang dengan rata-rata 78,08 setelah melaksanakan praktik kerja industri. (3) Ada hubungan positif antara bimbingan di industri dengan sikap kerja siswa kelas III jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK N 1 Seyegan. Ditunjukan dengan koefisien korelasi sebesar 0,374 yang termasuk dalam kategori rendah.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Afni Nur Anita(2012) dengan judul Pengaruh hasil belajar mata pelajaran program produktif dan kemandirian belajar terhadap prestasi praktik kerja industri siswa kelas XII program studi keahlian teknik elektronika di smk negeri 3 yogyakarta tahun ajaran 2012/2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Terdapat pengaruh positif Hasil Belajar Mata Pelajaran Program Produktif terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Kelas XII Program Studi Keahlian Teknik Elektronika di SMK Negeri 3 Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013 yang dibuktikan dengan harga  $r_{x1y}$  (0,340) lebih besar dari rtabel (0,235) pada taraf signifikansi 5%. (2) Terdapat pengaruh positif Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Kelas XII Program Studi Keahlian Teknik Elektronika di SMK Negeri 3 Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013 yang dibuktikan dengan harga  $r_{x2y}$

(0,353) lebih besar dari rtabel (0,235) pada taraf signifikansi 5%. (3) Terdapat pengaruh positif Hasil Belajar Mata Pelajaran Program Produktif dan Kemandirian Belajar secara bersama-sama terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Kelas XII Program Studi Keahlian Teknik Elektronika di SMK Negeri 3 Yogyakarta Tahun Ajaran 2012/2013 yang dibuktikan dengan harga Ry(1,2) (0,440) lebih besar dari rtabel (0,235) pada taraf signifikansi 5%. Koefisien determinasi ( $R^2y(1,2)$ ) sebesar 0,194. Sumbangan efektif Hasil Belajar Mata Pelajaran Program Produktif sebesar 9,2732% dan Kemandirian Belajar sebesar 10,1268%.

### C. Kerangka Berpikir

#### 1. **Kelengkapan Sarana Prasana Sekolah menurut Permen no. 40 tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK)**

Sarana dan prasarana pendidikan sangatlah bermanfaat dan berperan penting untuk menunjang kelancaran proses pendidikan karena meskipun Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) sudah baik, namun tidak didukung dengan alat-alat atau sarana prasarana pendidikan maka hasil yang dicapai tidak akan sesempurna yang diharapkan.

Kelengkapan sarana prasarana merupakan aspek yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan dan keterampilan siswa dalam melakukan praktik. Kurang lengkapnya sarana dan prasarana tentu saja akan membuat siswa kesulitan dalam mempraktikkan materi yang didapat di sekolah dan mengakibatkan kurang cakapnya siswa dalam melaksanakan Prakerin..

## **2. Hubungan antara Prestasi Mata Pelajaran Produktif terhadap Prestasi Prakerin**

Melalui mata pelajaran produktif, siswa memperoleh berbagai macam mata pelajaran kejuruan baik teori maupun praktik. Secara umum penguasaan masing - masing siswa terhadap mata pelajaran kejuruan dapat diketahui dari hasil akhir semester yang diberikan oleh guru melalui nilai raport, semakin tinggi penguasaan siswa terhadap mata pelajaran produktif yang diberikan oleh guru, maka semakin tinggi prestasi pelaksanaan Prakerin. Dalam hal ini diduga bahwa siswa yang memiliki nilai tinggi dalam mata pelajaran produktif akan mendapatkan prestasi yang tinggi pula dalam kegiatan Prakerin.

## **3. Hubungan antara Bimbingan di Industri terhadap Prestasi Prakerin**

Di DUDI kemampuan yang dibutuhkan tidak hanya ketrampilan, tetapi sikap kerja dan mental kerja positif harus dimiliki karyawan. Prakerini merupakan satu tahap memperkenalkan siswa terhadap dunia kerja yang nyata. Bimbingan merupakan salah satu cara mengoptimalkan perkembangan diri, bakat, sikap, dan kemampuan. Bimbingan harus dilaksanakan secara terus - menerus supaya perkembangan yang dihasilkan dapat maksimal.

Dengan nilai Prakerin yang bagus siswa berarti telah mampu menyerap materi maupun kompetensi yang telah diberikan oleh industri selama melaksanakan Prakerin. Kemampuan siswa dalam menyerap materi ataupun kompetensi dalam Prakerin tidak lepas dari bimbingan selama siswa tersebut melaksanakan Prakerin. Bimbingan yang terarah dan terus - menerus membuat siswa disiplin dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya.

**4. Hubungan antara Prestasi Mata Pelajaran Produktif dan Bimbingan di Industri dengan Prestasi Prakerin**

Dengan terpenuhinya kelengkapan sarana dan prasarana akan memberikan hasil terhadap peningkatan prestasi mata pelajaran siswa. Siswa akan lebih mudah menerima pelajaran yang diberikan oleh guru. Dengan kemampuan siswa dalam teori maupun praktik kejuruan akan lebih mudah menyesuaikan dalam kegiatan Prakerin sehingga seorang pembimbing lebih mudah dalam mengarahkan siswa saat praktik kerja. Hal tersebut berpengaruh terhadap prestasi Prakerin yang nantinya akan diberikan pihak industri dalam bentuk nilai.

**D. Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat kesesuaian antara kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah dengan permen no. 40 tahun 2008 tentang standar sarana prasana SMK/MAK.
2. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran produktif dengan prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015?
3. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015?
4. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri terhadap prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015?

## **BAB III** **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode kombinasi (*mixed methods*), “Metode penelitian kombinasi merupakan pendekatan dalam penelitian yang mengkombinasikan atau menghubungkan antara metode kuantitatif dan kualitatif untuk menjawab rumusan masalah yang sama. Metode ini memiliki keunggulan mengatasi kekurangan yang ada pada metode kuantitatif dan kualitatif (Sugiyono, 2013: 261). Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *concurrent embedded* metode penelitian yang menggabungkan antara metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan cara mencampur keduanya secara tidak seimbang (Sugiyono, 2013: 412).

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

Penelitian dilakukan di SMK Negeri 2 Pengasih yang berlokasi di Jalan Krt Kertodiningrat, Mergosari Pengasih Kulonprogo pada siswa kelas XII program keahlian bangunan dan direncanakan dilaksanakan Juli 2014.

### **C. Populasi Penelitian**

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dicari kesimpulan” (Sugiyono, 2006: 117). Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XII program keahlian teknik bagnunan SMK Negeri 2 Pengasih yang berjumlah 91 Siswa yang terdiri dari tiga

kelas. Dalam penelitian ini tidak menggunakan sampel tetapi semua responden diambil dari populasi.

Tabel 18. Populasi Siswa Program Keahlian Bangunan

Nama Sekolah	Kelas	Jurusan	Jumlah Siswa
SMK Negeri 2 Pengasih	XII	BA	28
		BB	31
		BC	32
Jumlah Total Siswa Program Keahlian Bangunan Kelas XII			91

## D. Variabel Penelitian

### 1. Identifikasi Variabel

“Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan” (Sugiyono, 2006: 61).

Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu.

- Variabel bebas (*independen variable*), merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel *dependen/terikat* (Sugiyono, 2010: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kelengkapan sarana prasarana (X1), prestasi mata pelajaran produktif (X2), dan bimbingan di industri (X3).
- Variabel terikat (*dependen variable*), merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2006: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi prakerin (Y).

## **2. Definisi Operasional Variabel**

Berdasarkan kajian teori yang sudah dipaparkan, definisi operasional masing-masing variabel di atas adalah sebagai berikut.

### a. Kelengkapan sarana prasarana

Kelengkapan sarana dan prasarana adalah tingkat ketercapaian minimal yang ditinjau berdasarkan jumlah bidang permukaan tanah yang di atasnya terdapat prasarana SMK/MAK meliputi bangunan, lahan praktik, lahan untuk prasarana penunjang (PERMENDIKNAS, 2008: 2). Luas ruang yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah (1) Luas minimal yang dipersyaratkan untuk ruang laboratorium/ praktik; (2) kapasitas ruangan; (3) Luas minimum ruang penyimpanan dan instruktur, selain itu dalam penelitian ini juga termasuk kelengkapan bengkel sesuai SKKD yang ada dan Fasilitas penunjang pembelajaran. Pengukuran kelengkapan sarana prasarana dilakukan dengan melakukan observasi secara langsung di bengkel program keahlian bangunan.

### b. Prestasi mata pelajaran produktif

Mata pelajaran produktif adalah kelompok mata pelajaran yang berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai Standar kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Prestasi mata pelajaran produktif adalah bukti keberhasilan siswa dalam penguasaan terhadap mata pelajaran keahlian kejuruan melalui tahap - tahap evaluasi belajar yang dinyatakan dengan nilai. Dari prestasi mata pelajaran produktif yang telah dicapai siswa dapat diketahui sejauh mana program - program kejuruan dapat dikuasai oleh siswa. Siswa yang prestasinya tinggi dalam

mata pelajaran produktif akan memiliki kemampuan kejuruan yang tinggi pula, dan begitu juga sebaliknya. Dalam penelitian ini untuk mengetahui prestasi mata pelajaran produktif siswa dengan mengupulkan data dari rapot dari semester 1 sampai semester 4.

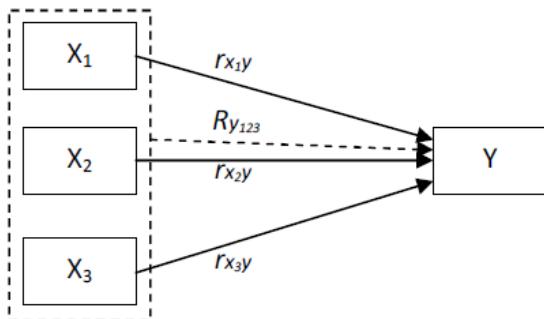
c. Bimbingan industri

Bimbingan di industri merupakan proses pemberian bantuan kepada siswa yang sedang melaksanakan Prakerin untuk memaksimalkan kemampuan yang harus dikuasainya. Untuk memaksimalkan perkembangan kemampuan yang dimiliki siswa bimbingan di industri dapat dilaksanakan dalam berbagai metode, dengan frekuensi bimbingan secara terus menerus, mentoring dari pembimbing industri dan mentoring dari guru pembimbing, dan pemberian tanggung jawab kepada siswa praktikan. Bimbingan yang diperoleh baik dari pembimbing di industri maupun pembimbing di sekolah.

d. Prestasi praktik kerja industri

Prakerin adalah suatu kegiatan pelatihan praktik kerja siswa keahlian produktif yang bersifat wajib tempuh bagi siswa SMK yang dilakukan dalam pelaksanaannya sesuai prosedur dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan keahlian siswa dalam pekerjaan tertentu. Prestasi Prakerin dapat diukur dengan melihat nilai yang diberikan oleh industri setelah siswa selesai melaksanakan Prakerin.

### 3. Paradigma Penelitian



Gambar 1. Skema Paradigma Ganda dengan Tiga Variable independen.

Keterangan:

- X1 : kelengkapan sarana prasarana  
X2 : prestasi mata pelajaran produktif  
X3 : bimbingan di industri  
Y : prestasi Prakerin  
 $r_{x_1y}$  : Hubungan kelengkapan sarana prasarana terhadap prestasi praktik kerja industri  
 $r_{x_2y}$  : Hubungan prestasi mata pelajaran produktif terhadap prestasi praktik kerja industri  
 $r_{x_3y}$  : Hubungan bimbingan di industri terhadap prestasi Prakerin  
 $R_{y_{123}}$  : Hubungan kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif, dan bimbingan di industri secara bersama-sama terhadap prestasi Prakerin

### E. Metode Pengumpulan Data

Data merupakan salah satu faktor yang penting dan perlu mendapatkan perhatian dalam melakukan penelitian. Untuk memperoleh hal tersebut perlu menggunakan teknik - teknik, alat-alat kegiatan lain yang dapat diandalkan.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel.19 Hubungan antara Sumber Data, Metode, dan instrument Penelitian Pengumpulan Data.

No	Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode
1.	Kelengkapan sarana dan prasarana	- Buku inventaris - Bengkel	- Dokumentasi - Observasi
2.	Prestasi mata pelajaran produktif	- Buku raport siswa	- Dokumentasi
3.	Bimbingan di industri	- Siswa sebagai pelaku	- Angket - Wawancara
4.	Prestasi praktik kerja industri	- Daftar nilai siswa - Siswa sebagai pelaku	- Dokumentasi - Angket

## F. Instrumen Penelitian

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (Sugiyono, 2006: 148). Maksud dari instrumen penelitian adalah alat untuk mengumpulkan data. Dari semua data yang terkumpul akan membuktikan bahwa benar atau tidaknya hipotesis yang diajukan. Benar tidaknya data yang terkumpul tergantung dari baik tidaknya instrumen.

### 1. Instrumen kelengkapan sarana prasarana

Instrumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi dari responden tentang kelengkapan sarana prasarana sekolah dalam menunjang kegiatan Prakerin, dalam penelitian ini instrument diambil langsung dengan melaksanakan observasi ke ruang bengkel.

## 2. Instrumen Prestasi Mata Pelajaran Produktif

Instrumen prestasi mata pelajaran produktif bertujuan untuk memperoleh informasi dari responden mengenai nilai prestasi mata pelajaran produktif yang diambil dari nilai rapot siswa mulai dari semester I sampai dengan semester IV siswa kelas XII program keahlian teknik bangunan SMK Negeri 2 Pengasih.

## 3. Instrumen Bimbingan di Industri

Instrumen bimbingan diindustri dibuat untuk mengetahui apakah selama melaksanakan Prakerin siswa diberikan arahan, petunjuk, larangan ataupun perintah. Dengan menggunakan angket yang diisi siswa,dapat diketahui selama melaksanakan Prakerin benar-benar dibimbing atau tidak. Pertanyaan dan pernyataan dalam angket ini mengacu pada skripsi Awal Dias dan Dian.

## 4. Instrumen Prestasi Praktik Kerja Industri

Instrumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi dari responden tentang prestasi praktik kerja industri yaitu berupa nilai praktik kerja industri dan pernyataan dari siswa atas hal-hal baru yang telah didapat selama melaksanakan praktik industri.siswa kelas XI SMK Negeri 2 Pengasih Tahun ajaran 2013/2014 yang sudah melaksanakan Praktik Industri.

Tabel.20 Hubungan antara Sumber Data, Metode, dan instrument Penelitian Pengumpulan Data.

No	Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode	Instrumen
1.	Kelengkapan sarana dan prasarana	- Buku inventaris - Bengkel - Siswa sebagai pelaku	- Dokumentasi - Observasi	- Daftar - Ceklis
2.	Prestasi mata pelajaran produktif	- Buku raport siswa	- Dokumentasi	- Daftar

3.	Bimbingan di industri	- Siswa sebagai pelaku	- Angket - Wawancara	- Angket - Pedoman wawancara
4.	Prestasi praktik kerja industri	- Daftar nilai siswa - Siswa sebagai pelaku	- Dokumentasi - Angket	- Daftar - Angket

Dalam mengambil data tentang kelengkapan sarana dan prasarana, bimbingan di industri, dan prestasi praktik kerja di industri peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa angket atau kuisioner tertutup, yaitu angket atau kuisioner tertutup yang telah dilengkapi dengan pilihan jawaban sehingga responden hanya memilih salah satu jawaban dari pilihan jawaban tersebut. Pertanyaan yang disusun sebagai instrumen penelitian menggunakan 4 alternatif jawaban. Dalam angket tersebut penulis memberikan angka atau bobot untuk item-item pertanyaan dengan menggunakan skala *Likert*, dimana responden akan diminta untuk menyatakan kesetujuan atau ketidak setujuan terhadap isi pertanyaan / pernyataan dalam empat kategori dan setiap alternatif jawaban mempunyai bobot atau skor yang berbeda-beda, pemberian skor untuk tiap-tiap alternatif jawaban disesuaikan dengan kriteria pernyataan, seperti yang diuraikan sebagai berikut:

Tabel 21. Kategori Jawaban dan Skor Instrumen Penelitian

<b>Bimbingan di Industri</b>		<b>Prestasi Praktik kerja Industri</b>		<b>Skor Item</b>
SL	: Selalu	SS	: Sangat Setuju	4
SR	: Sering	S	: Setuju	3
JR	: Jarang	KS	: Kurang Setuju	2
TP	: Tidak Pernah	TS	: Tidak Setuju	1

Langkah untuk menyusun instrumen adalah dengan menjabarkan variable - variabel penelitian berdasarkan kajian teori dan menghasilkan butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu disusun kisi-kisi instrumen sebagai pedoman dalam penyusunan instrumen penelitian. Berikut kisi-kisi instrumen penelitian:

Tabel 22. Kisi-kisi Instrumen Bimbingan di Industri

Variabel	Indikator	Item Soal	Jumlah
Bimbingan di Industri	Metode Bimbingan	1,2,3,4,5,6,7,8,	8
	Intensitas Bimbingan	14,15,16,19,20, 22,24,25,26,27, 28,29	12
	Evaluasi Kinerja	9,10,11,12,13,1 7,18,21,23,30	10
<b>Jumlah butir</b>			<b>30</b>

Tabel 23. Kisi-kisi Instrumen Prestasi Praktik Kerja Industri

Variabel	Indikator	Item Soal	Jumlah
Prestasi Praktik kerja Industri	Kompetensi Dasar Kejuruan	1,2,3,4,5	5
	Kompetensi Kejuruan	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	25
<b>Jumlah Butir</b>			<b>30</b>

## G. Uji Instrumen

### 1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat - tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila

mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud (Suharsimi Arikunto, 2006: 168-169).

Setelah  $r_{hitung} \geq 0,30$  maka butir pertanyaan tersebut valid. Jika  $r_{hitung} < 0,30$  maka butir pertanyaan tersebut tidak valid (Sugiyono, 2010: 178). Dalam analisa ini analisisnya dengan menggunakan program komputer SPSS (*Statistical Program for Social Science*) 19.0 for windows. Dengan ketentuan jika  $p_{hit} > 0,05$  maka butir soal dinyatakan tidak valid.

## 2. Reabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kali pun diambil, tetap akan sama. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Dengan kata lain reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan (Suharsimi Arikunto, 2006: 178). Cronbach alpha dapat digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen skala Likert atau instrumen yang item-itemnya dalam bentuk esai (Husaini dan Purnomo, 2006: 291) rumusnya sebagai berikut.

$$\alpha = \left( \frac{k}{(k-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

Keterangan :

$K$  = Jumlah item

$\sum S_i^2$  = Jumlah varians skor total

$S_i^2$  = Varians responden untuk item ke i

Pedoman yang digunakan untuk menentukan tinggi rendah reliabilitas instrumen berdasarkan Sugiyono (2010: 257) sebagai berikut:

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	sangat rendah
0,20 – 0,399	rendah
0,40 – 0,599	sedang
0,60 – 0,799	kuat
0,80 – 1,000	sangat kuat

Instrumen dikatakan reliabel jika  $\alpha \geq 0,60$ , jika  $\alpha < 0,60$ , maka instrumen tidak reliabel. Dalam analisa penelitian ini dengan menggunakan program komputer SPSS (*Statistical Program for Social Science*) 19.0 for windows.

#### H. Teknik Analisis Data

Teknik ini sebagai alat menguraikan data, mengolah data yang sudah terkumpul dari hasil penelitian. Dengan kata lain teknik analisis data adalah suatu cara yang ditempuh untuk menolah data yang didapat dari suatu penelitian dengan prosedur ilmiah.

## 1. Deskripsi data

Data yang diperoleh dari lapangan disajikan dalam bentuk deskripsi data dari masing-masing variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisis data tersebut meliputi penyajian data terkecil dan terbesar, rentang data, mean, tabel distribusi frekuensi, diagram dan tabel kecenderungan masing-masing variabel.

### a. Mean, Median, Modus

*Mean* ( $\bar{X}$ ) merupakan nilai rata-rata yang dihitung dengan cara menjumlahkan semua nilai yang ada dan membagi total nilai tersebut dengan banyaknya sampel.

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Mean/ rata-rata  
 $\sum X_i$  = Jumlah Skor

n = Jumlah Subjek

(Sugiyono, 2012: 49)

*Median* ( $Me$ ) merupakan suatu bilangan pada distribusi yang menjadi batas tengah suatu distribusi nilai.

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan:

Md = Harga *median*

b = Batas bawah kelas median

p = Panjang 1 kelas *median*

n = Banyaknya data (subjek)

F = Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

f = Frekuensi kelas median

(Sugiyono, 2012: 53)

*Modus* ( $Mo$ ) merupakan nilai atau skor yang paling sering muncul dalam suatu distribusi. Perhitungan modus menggunakan rumus:

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

$Mo$  = *modus*

b = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = Panjang kelas interval dengan frekuensi terbanyak

$b_1$  = Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya.

$b_2$  = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya.

(Sugiyono, 2012: 52)

b. Standar Deviasi (SD)

Menghitung Standart Deviasi (simpangan baku) dengan rumus:

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

Keterangan:

SD : standar deviasi

F : frekuensi yang sesuai dengan tanda kelas

N : jumlah data

$X_i - \bar{X}$  : simpangan

### c. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi disusun bila jumlah data yang akan disajikan cukup banyak, sehingga jika disajikan menggunakan tabel biasa menjadi tidak efisien dan kurang komunikatif (Sugiyono, 2012: 32).

#### 1) Menghitung jumlah kelas interval

Penetapan jumlah kelas interval, rentang data dan panjang kelas dapat menurut Sugiyono (2012: 36) ditentukan dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

K : jumlah kelas interval

n : jumlah data

log : logaritma

#### 2) Menghitung rentang data

$$R = x_t - x_r$$

Keterangan:

R : Rentang data

$x_t$  : data terbesar dalam kelompok

$x_r$  : data terkecil dalam kelompok

#### 3) Menghitung panjang kelas

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

#### 4) Mencari kecenderungan skor

90,00 – 100,00 = Sangat Tinggi

75,10 – 89,99 = Tinggi

60,00 – 75,00 = Cukup

0,00 – 59,99 = Rendah

(Interpelasi nilai mapel SMK Negeri 2 Pengasih)

## 2. Uji Prasyarat Analisis

Penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi sederhana. Penggunaan analisis regresi sederhana harus bebas dari pengujian asumsi klasik. Untuk itu, sebelum dilakukan analisis regresi sederhana harus dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu.

### a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. (Imam Ghozali, 2011: 105). Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan variance. Jika nilai tolerance  $\leq 0,10$  menunjukkan adanya multikolinieritas atau sama dengan nilai VIP  $\geq 10$ .

Selain itu kita juga dapat mengetahui adanya multikolinieritas dengan melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model. Uji multikolinieritas dapat diketahui menggunakan korelasi *pearson* antara variabel-variabel bebas. Kriterianya jika harga interkorelasi lebih besar atau sama dengan 0,600 berarti terjadi multikolinieritas antarvariabel bebas, sehingga analisis regresi ganda tidak dapat dilakukan. Analisis data dengan regresi dapat dilakukan jika tidak terjadi multikolinieritas. ([http://konsulanstatistik.com/2009/03/uji-aksumsi-klasik.html](http://konsultanstatistik.com/2009/03/uji-aksumsi-klasik.html)).

### **b. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan penganggu/ residual pada periode t dengan kesalahan penganggu pada periode t-1 (sebelumnya). (Imam Ghozali, 2011: 105) Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Imam Ghozali, 2011:110)

Uji autokorelasi dengan DW test terutama digunakan untuk sampel kecil di bawah 100 observasi. Uji ini memang lebih tepat digunakan dibandingkan uji LM terutama bila sampel yang digunakan relative kecil dan derajat autokorelasi lebih dari satu. (Imam Ghozali, 2011: 113). Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai sig (signifikansi) residual  $> 0,05$ .

### **c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. (Imam Ghozali, 2011: 139). Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi Heteroskedastisitas. Tidak terjadi Heteroskedastisitas, jika nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

### **d. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel penganggu atau residual memiliki distribusi normal. (Imam Ghozali, 2011: 160). Uji normalitas sebagai salah satu uji prasarat yang harus dipenuhi agar analisis regresi dapat dilakukan, baik untuk keperluan prediksi maupun untuk keperluan

pengujian hipotesis. Cara mendekripsi data berdistribusi normal atau tidak dengan analisis grafik dan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Data berdistribusi normal, jika nilai sig (signifikansi)  $> 0,05$

#### e. Uji Linieritas

Uji linearitas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linear, kuadrat, atau kubik. (Imam Ghazali, 2011: 116). Dengan uji linearitas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat, atau kubik. Untuk menguji linearitas dengan menggunakan *Compare Mean. Deviation From Linearity* pada SPSS menunjukkan seberapa jauh model kita menyimpang dari model linier. Kalau hasilnya tidak signifikan ( $p>0,05$ ) dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka model kita dapat dikatakan linier.

### 3. Uji Hipotesis

Jika data hasil penelitian telah memenuhi syarat uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas, maka analisis untuk pengujian hipotesis dapat dilakukan. Adapun pengujian hipotesis yang digunakan adalah teknik analisis regresi sederhana dan analisis regresi ganda yang digunakan pada:

#### a. Pengujian Hipotesis 1,2 dan 3

Hipotesis 1, 2 dan 3 merupakan hipotesis yang menunjukkan hubungan sederhana antara satu variabel bebas dengan satu variabel terikat, sehingga untuk menguji hipotesis 1, 2 dan 3 digunakan teknik analisis korelasi sederhana.

Analisis korelasi sederhana (*Bivariate Correlation*) digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel dan untuk mengetahui arah

hubungan yang terjadi. Ada beberapa macam analisa data, diantaranya menurut Suharsimi Arikunto adalah dengan Uji *Pearson product moment*.

Uji *Pearson product moment* digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel penelitian, yaitu kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif, dan bimbingan di Industri mempunyai hubungan atau tidak dengan prestasi prakerin siswa kelas XII program keahlian teknik bangunan SMK Negeri 2 Pengasih.

Untuk mengetahui hal tersebut, variable I- variabel tersebut harus diuji dengan menggunakan uji korelasi *Pearson product moment* pada taraf signifikansi 0,05. Jika  $r_{hitung}$  ( $r$  hasil analisis) bertaraf signifikansi (lebih kecil atau sama dengan 0,05 berarti hubungan variabel-variabel tersebut adalah hubungan pengaruh yang kuat. Jika  $r_{hitung}$  bertaraf signifikansi lebih besar atau sama dengan 0,05 berarti hubungan variabel-variabel tersebut adalah hubungan pengaruh yang lemah.

Menurut Sugiyono (2010: 257) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut.

0,00 - 0,199 = Sangat Rendah

0,20 - 0,399 = Rendah

0,40 - 0,599 = Sedang

0,60 - 0,799 = Kuat

0,80 - 1,000 = Sangat Kuat

### **b. Pengujian Hipotesis 4**

Hipotesis 4 merupakan hipotesis yang menunjukkan hubungan secara bersama-sama antara 3 variabel bebas dengan 1 variabel terikat, sehingga untuk menguji hipotesis 4 digunakan teknik analisis korelasi ganda.

Analisis Korelasi Ganda ( $R$ ) digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Nilai  $R$  berkisar antara 0 sampai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, sebaliknya nilai semakin mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah.

### **c. Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang mendekati satu berarti kemampuan variabel-variabel independen memberikan hamper semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Imam Ghozali, 2011: 97).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independent yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independent, maka  $R$  Square pasti meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai Adjusted  $R$  Square saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R$  Square, nilai Adjusted  $R$  Square dapat naik / turun apabila satu variabel independent

ditambahkan kedalam model. Semakin mendekati 1 maka semakin besar kemampuan variabel dalam menjelaskan.

#### **d. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)**

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. (Imam Ghozali, 2011: 98).

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ .

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif, dan bimbingan di industri terhadap prestasi Prakerin siswa kelas XII program keahlian bangunan di SMK Negeri 2 Pengasih. Analisis didasarkan pada data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 91 responden siswa Kelas XII program keahlian bangunan di SMK Negeri 2 Pengasih.

#### **A. Pengujian Instrumen**

Instrumen penelitian memegang peranan yang amat penting dalam penelitian karena kualitas data yang diperoleh dalam banyak hal ditentukan oleh kualitas yang dipergunakan. Penelitian ini menggunakan uji terpakai.

##### **1. Uji Validitas Instrumen**

Perhitungan uji validitas menggunakan program komputer SPSS 17.0 dan diperoleh hasil pengujian sebagai berikut.

###### a. Variabel bimbingan di industri

Dari tabel (lampiran nilai bimbingan Prakerin) dapat diketahui bahwa ada lima butir soal yang gugur atau tidak valid yaitu butir no 4,8,12, 27 dan 30. Hal ini ditunjukkan dari  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  (0,207) sehingga kuesioner yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya sebanyak 25 butir soal.

###### b. Variabel prestasi Prakerin

Dari tabel (nilai prestasi Prakerin) dapat diketahui bahwa ada dua butir soal yang gugur atau tidak valid yaitu butir no 13 dan 30. Hal ini ditunjukkan dari  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  (0,207).

## 2. Uji Reabilitas Instrumen

Reliabilitas menyangkut masalah ketepatan alat ukur. Ketepatan ini dapat dinilai dengan analisa statistik untuk mengetahui kesalahan ukur. Suatu instrumen dianggap reliabel apabila instrumen tersebut dapat dipercaya sebagai alat ukur data penelitian. Uji Reliabilitas dalam penelitian ini juga menggunakan SPSS versi 17.0 dengan menghitung besarnya nilai *Cronbach's Alpha* dari variabel yang diuji.

Tabel 24. Hasil Uji Terpakai Reliabilitas Bimbingan di Industri (BA, BB & BC)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,785	25

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Tabel 25. Hasil Uji Terpakai Reliabilitas Prestasi Prakerin BA

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,859	28

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Tabel 26. Hasil Uji Terpakai Reliabilitas Prestasi Prakerin BB

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,850	28

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Tabel 27. Hasil Uji Terpakai Reliabilitas Prestasi Prakerin BC

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,866	28

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* dari seluruh pengujian menunjukkan  $> 0,60$ . Dengan demikian angket dari variabel penelitian tersebut dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

## B. Deskripsi Penelitian

### 1. Kelengkapan Sarana Prasarana Program Keahlian Bangunan

- a. Tingkat Kelengkapan dan Kelayakan Sarana dan Prasarana Kompetensi Keahlian Konstruksi Kayu

- 1) Standar Prasarana Ruang Praktik Kompetensi Keahlian Konstruksi Kayu

Berikut pendeskripsian prasarana ruang praktik kompetensi keahlian konstruksi kayu yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir pertama tentang area kerja kayu tangan, hasil yang didapat luas ruangan yaitu  $192 \text{ m}^2$  dengan ukuran panjang  $15 \times 12 \text{ m}$ , digunakan untuk 32 peserta didik dengan rasio  $6 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Hasil tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum  $128 \text{ m}^2$  dengan lebar minimum  $8 \text{ m}$  dan digunakan 16 peserta didik. Terdapat kekurangan rasio luas ruangan/peserta didik dengan standar rasio  $8 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$  hanya tercapai rasio  $6 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Walaupun kekurangan luas rasio tetapi tidak mengurangi keleluasaan siswa saat praktik. Untuk ruang kerja kayu tangan ini digunakan oleh seluruh siswa program keahlian bangunan pada semester 1, 2 dan 3 ketika siswa mendapat pelajaran

praktik dasar bangunan. Dari penilaian tersebut dapat diambil keputusan bahwa nilai yang diperoleh adalah 87.

- b) Butir kedua tentang area kerja mesin kayu, hasil yang didapat luas ruangan yaitu  $180 \text{ m}^2$  dengan ukuran panjang  $18 \times 10 \text{ m}$ , digunakan untuk 32 peserta didik dengan rasio  $6 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . hasil tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum  $64 \text{ m}^2$  dengan lebar minimum  $8 \text{ m}$  dan digunakan 8 peserta didik. Terdapat kekurangan rasio luas ruangan/peserta didik dengan standar rasio  $8 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$  hanya tercapai rasio  $6 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Walaupun kekurangan luas rasio tetapi tidak mengurangi keleluasaan siswa saat praktik. Untuk ruang kerja mesin kayu ini digunakan oleh siswa kompetensi keahlian konstruksi kayu di semester 3 sampai 5. Dari penilaian tersebut dapat diambil keputusan bahwa nilai yang diperoleh adalah 92.
- c) Butir ketiga tentang area kerja konstruksi kayu, untuk nilai yang didapat yaitu sama dengan hasil penilaian pada area kerja mesin kayu. Hal tersebut terjadi karena di SMK Negeri 2 Pengasih, ruang kerja konstruksi kayu sama dengan ruang kerja mesin kayu. Ketika siswa praktik dan harus memotong bahan, mereka memotong di ruang tersebut dan diolah pula di ruangan tersebut. Permasalahan tersebut tidak mengurangi ketercapaian belajar siswa karena untuk penggunaan ruangan tersebut sudah dijadwal sedemikian rupa sehingga tidak terjadi benturan jam praktik di bengkel. Pelaksanaan kebijakan tersebut mengoptimalkan prasarana yang tersedia.
- d) Butir keempat tentang ruang penyimpanan dan instruktur, hasil yang didapat yaitu terdapat 2 ruang instruktur pada kompetensi keahlian konstruksi kayu yaitu pada ruang kerja kayu tangan dan ruang kerja mesin kayu. Luas pada masing-masing ruang yaitu  $35 \text{ m}^2$  dan  $25 \text{ m}^2$  dengan jumlah  $50 \text{ m}^2$ . Hasil tersebut hampir

memenuhi kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum 48 m<sup>2</sup> dengan lebar minimum 6 m.

## 2) Standar Sarana pada Area Kerja Kayu Tangan

Berikut pendeskripsiyan sarana pada area kerja kayu tangan yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1, 2 dan 3 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat 16 meja kerja yang memanjang dengan kapasitas 4 anak/meja, terdapat 32 kursi kerja dan terdapat 4 buah almari simpan alat dan bagan (tempat untuk siswa menaruh tas dan barang bawaan ketika sedang praktik).
- b) Butir 4 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu terdapat peralatan untuk kerja kayu tangan pada ruang alat. Jumlah peralatan minimal sama dengan jumlah anak karena setiap siswa mempunyai alat sendiri yang diberikan pihk sekolah saat pertama kali dia masuk program keahlian bangunan yaitu di kelas 1. Untuk alat kerja yang lain berada di ruang alat yang dekat dengan ruang instruktur. Peralatan yang tersedia sudah mendukung dalam kegiatan pembelajaran siswa.
- c) Butir 5 tentang media pembelajaran hasil yang didapat yaitu terdapat 2 papan tulis white board yang terpasang di depan meja siswa
- d) Butir 6 dan 7 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat kotak kontak/colokan arus listrik yang terpasang di tembok sebanyak 8 buah. Jumlah tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu minimum 2 buah/ruang. Pada ruang ini juga terdapat 2 buah tempat sampah yaitu tempat sampah yang berada di dalam ruangan dan berada di luar ruangan. Tempat sampah yang berada di dalam ruangan digunakan untuk menampung sisa-sisa kayu ketika siswa praktik yang selanjutnya akan dibuang di TPS di sekitar bengkel.

Untuk tempat sampah yang berada di luar ruangan yaitu tempat sampah untuk menampung sampah dalam bentuk plastik dan organik lainnya.

### 3) Standar Sarana pada Area Kerja Mesin Kayu

Berikut pendeskripsiyan sarana pada area kerja mesin kayu yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1, 2 dan 3 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat meja dan kursi kerja untuk praktik siswa, di ruangan ini terdapat 2 buah almari simpan alat dan bagan (tempat untuk siswa menaruh tas dan barang bawaan ketika sedang praktik). Ditambah meja dan kursi untuk pembelajaran biasa/teori.
- b) Butir 4 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu terdapat peralatan untuk kerja kayu tangan pada ruang alat. Jumlah peralatan manual minimal sama dengan jumlah anak karena setiap siswa mempunyai alat sendiri yang dibawa dari kelas 1. Untuk peralatan mesin portable berada di ruang alat dekat instruktur. Untuk peralatan mesin permanent dan berbentuk besar terdapat sekitar 12 alat yang terdiri dari mesin ketam, mesin bor, mesin pahat dan sebagainya. Untuk peralatan pada bengkel ini sangatlah lengkap dalam mendukung kompetensi keahlian siswa.
- c) Butir 5 tentang media pembelajaran hasil yang didapat yaitu terdapat 2 papan tulis yang terpasang di sebelah selatan ruang bengkel atau di samping ruang alat.
- d) Butir 6 dan 7 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat kotak kontak/colokan arus listrik yang terpasang dekat mesin kerja permanen sebanyak 12 dan terdapat pula yang menempel di tembok sebanyak 6 buah. Jumlah tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu minimum 4 buah/ruang. Pada ruang ini juga terdapat 2 buah tempat sampah yaitu tempat sampah yang berada di dalam ruangan dan berada di luar ruangan. Tempat sampah yang berada di dalam

ruangan digunakan untuk menampung sisa-sisa kayu ketika siswa praktik yang selanjutnya akan dibuang di TPS. Untuk tempat sampah yang berada di luar ruangan yaitu tempat sampah untuk menampung sampah dalam bentuk plastik dan organik lainnya.

4) Standar Sarana pada Area Kerja Konstruksi Kayu

Karena ruang kerja konstruksi kayu sama dengan ruang kerja mesin kayu maka penilaian yang diberikan sama.

5) Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

Berikut pendeskripsiyan sarana pada ruang penyimpanan dan instruktur yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1 sampai 4 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat meja kerja 4 buah di ruang kerja mesin dan 2 buah di ruang kerja kayu tangan. Terdapat 8 kursi kerja di ruang kerja mesin dan 6 kursi di ruang kerja kayu tangan. Jumlah meja dan kursi tersebut sudah memenuhi jumlah instruktur karena hanya sekitar 8 guru yang mengajar konstruksi kayu walaupun yang disyaratkan minimal menampung 12 instruktur.
- b) Butir 5 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur. Peralatan yang saya pahami yaitu tentang peralatan yang menunjang kegiatan instruktur/guru baik dalam mengajar maupun ketika istirahat karena dalam peraturan tidak disebutkan seperti apa peralatan yang harus tersedia bagi instruktur. Dari hasil penelitian terdapat peralatan seperti dispenser, gelas, alat tulis, Komputer PC, Printer dan buku.
- c) Butir 6 tentang media pendidikan hasil yang didapat yaitu terdapat 2 jumlah papan data untuk pendataan kemajuan siswa masing-masing 1 buah di ruang instruktur. Kondisi tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan dalam peraturan.

d) Butir 7 dan 8 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat jumlah kotak kontak/colokan dengan jumlah 4 kotak kontak pada ruang kerja kayu tangan dan 3 buah pada ruang kerja mesin kayu. Hasil tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan pada peraturan dengan jumlah minimal 2 buah/ruang. Terdapat masing-masing 1 buah tempat sampah dalam ruangan dan sesuai kriteria dalam peraturan.

**b. Tingkat Kelengkapan dan Kelayakan Sarana dan Prasarana Kompetensi Keahlian Konstruksi Batu dan Beton**

- 1) Standar Prasarana Ruang Praktik Kompetensi Keahlian Konstruksi Batu dan Beton  
Berikut pendeskripsiannya prasarana ruang praktik kompetensi keahlian konstruksi batu dan beton yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.
  - a) Kompetensi keahlian batu dan beton terdapat beberapa tempat praktik yang diantaranya ruang pembesian dan begesting/area kerja batu dan beton, tempat kerja batu dan beton/ruang pemasangan batu dan beton, tempat pemasangan keramik dan plesteran, ruang teori batu dan beton/ruang Ukur Tanah Dasar (UTD). Untuk ruang UTD ini digunakan bersama antara Kompetensi keahlian batu & beton dan Kompetensi keahlian konstruksi kayu. Selain itu juga terdapat ruang kerja plumbing di sebelah tempat kerja batu dan beton. Untuk ruang plumbing ini merupakan bagian ruang yang dimiliki konstruksi batu dan beton.
  - b) Butir 1 tentang area kerja batu dan beton di SMK Negeri 2 Pengasih disebut ruang begesting dan pembesian, hasil yang didapat yaitu luas ruangan 195 m<sup>2</sup> dengan ukuran panjang 13x15 m, digunakan untuk 32 peserta didik dengan rasio 6,09 m<sup>2</sup>/peserta didik. Hasil tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum 128 m<sup>2</sup> dengan lebar minimum 8 m dan digunakan 16 peserta didik. Terdapat kekurangan rasio luas ruangan/peserta didik dengan

standar rasio  $8 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$  hanya tercapai rasio  $6,09 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Walaupun kekurangan luas rasio tetapi tidak mengurangi keleluasaan siswa saat praktik. Ruangan ini juga digunakan untuk teori konstruksi batu dan beton. Dari penilaian tersebut dapat diambil keputusan bahwa nilai yang diperoleh adalah 92.

- c) Butir 2 tentang ruang kerja pemasangan batu dan beton di SMK Negeri 2 Pengasih disebut tempat kerja batu dan beton, hasil yang didapat luas area yaitu  $168 \text{ m}^2$  dengan ukuran panjang  $14 \times 12 \text{ m}$ , digunakan untuk 32 peserta didik dengan rasio  $5,25 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Hasil tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum  $128 \text{ m}^2$  dengan lebar minimum 8 m dan digunakan 16 peserta didik. Terdapat kekurangan rasio luas ruangan/peserta didik dengan standar rasio  $8 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$  hanya tercapai rasio  $5,25 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Walaupun kekurangan luas rasio tetapi tidak mengurangi keleluasaan siswa saat praktik.. Dari penilaian tersebut dapat diambil keputusan bahwa nilai yang diperoleh adalah 89.
- d) Butir 3 tentang ruang penyimpanan dan instruktur, hasil yang didapat yaitu terdapat 1 ruang instruktur pada kompetensi keahlian konstruksi batu dan beton yaitu pada Area kerja batu dan beton/ruang begesting dan pembesian. Luas ruang yaitu  $27 \text{ m}^2$ . Luas tersebut jauh dari kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum  $48 \text{ m}^2$  dengan lebar minimum 6 m. Dalam kesehariannya ruangan ini jarang digunakan karena untuk para instruktur/guru lebih sering menggunakan ruang guru sebagai tempat untuk istirahat.

## 2) Standar Sarana pada Area Kerja Batu dan Beton

Berikut pendeskripsi prasarana ruang praktik kompetensi keahlian konstruksi batu dan beton yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1, 2 dan 3 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat 32 meja kerja dengan kapasitas 1 anak/meja, terdapat 32 kursi kerja dengan kapasitas 1 anak/kursi. Pada ruang ini terdapat 2 lemari simpan alat dan bahan. Ketika praktik tas dan barang bawaan siswa ditaruh di meja dan kursi.
- b) Butir 4 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu terdapat peralatan untuk pekerjaan pembesian, begesting, dan pekerjaan dasar bangunan di ruang alat . Jumlah peralatan yang tersedia sudah memenuhi kebutuhan siswa dalam praktik.
- c) Butir 5 tentang media pembelajaran hasil yang didapat yaitu terdapat 1 papan tulis yaitu *black board* dan *white board* yang terpasang di depan meja siswa. papan tulis sudah memenuhi kriteria yang disyaratkan dalam peraturan.
- d) Butir 6 dan 7 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat kotak kontak/colokan arus listrik yang terpasang di tembok sebanyak 6. Jumlah tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu minimum 2 buah/area. Pada ruang ini juga terdapat 1 buah tempat sampah yang berada di dalam ruangan dekat pintu. Jumlah tersebut sudah sesua dengan persyaratan yaitu minimum 1 buah/area.

### 3) Standar Sarana pada Ruang Kerja Pemasangan Batu dan Beton

Berikut pendeskripsi prasarana ruang praktik kompetensi keahlian konstruksi batu dan beton yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1, 2 dan 3 tentang perabot hasil yang didapat yaitu tidak terdapat meja dan kursi kerja untuk praktik siswa. Ketika siswa praktik mereka tidak membutuhkan meja dan kursi. Bisa dikatakan kalau ada meja dan kursi bisa mengganggu kegiatan praktik mereka karena lalu lalang siswa ketika praktik. Ketika harus ada teori, siswa ditempatkan di ruang begesting&pembesian atau ruang UTD. Dan

ketika mereka harus praktik, untuk tas dan barang bawaan siswa bisa ditempatkan pada ruangan tersebut. Pada ruang UTD maupun ruang begesting&pembesian tidak terdapat lemari simpan alat dan bahan. Walaupun tidak tersedia lemari simpan alat tetapi tidak mengurangi kelengkapan dalam kegiatan belajar siswa.

- b) Butir 4 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu terdapat peralatan untuk pekerjaan beton yang berada di ruang alat . Jumlah peralatan yang tersedia sudah memenuhi kebutuhan siswa dalam praktik.
- c) Butir 5 tentang media pembelajaran hasil yang didapat yaitu terdapat 2 papan tulis yaitu *white board* yang terpasang di depan meja siswa. Papan tulis sudah memenuhi kriteria yang disyaratkan dalam peraturan.
- d) Butir 6 dan 7 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat kontak/colokan arus listrik yang terpasang di tembok sebanyak 4. Jumlah tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu minimum 2 buah/area. Pada ruang UTD yang sebagaimana digunakan sebagai tempat kerja batu dan beton juga terdapat 1 buah tempat sampah yang berada di dalam ruangan dekat pintu. Kalau untuk tempat kerja beton yang berada di luar ruang/pada area terbuka tidak terdapat tempat sampah karena sampah langsung dibuang di TPS yang berdekatan dengan tempat praktik batu dan beton. Jumlah tempat sampah yang berada di ruangan tersebut sudah sesuai dengan persyaratan yaitu minimum 1 buah/area.

#### 4) Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

Berikut pendeskripsiian sarana pada ruang penyimpanan dan instruktur kompetensi keahlian konstruksi batu dan beton yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1 sampai 4 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat meja kerja 1 buah di ruang begesting dan pembesian dan 2 buah di ruang UTD. Terdapat 2 kursi di ruang begesting dan pembesian dan 4 kursi di ruang UTD. Jumlah meja dan kursi tersebut kurang memenuhi jumlah instruktur karena terdapat 7 guru yang mengajar pada kompetensi batu dan beton dengan standar yang disyaratkan minimal menampung 12 instruktur. Terdapat pula almari dan rak yang digunakan sebagai tempat buku dan peralatan praktik seperti Theodolit, PPD, dan roll meter. Walaupun masih ada kekurangan tetapi tidak mengurangi kinerja guru dalam menyampaikan kompetensi yang dibutuhkan bagi siswa.
- b) Butir 5 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur. Peralatan yang saya pahami yaitu tentang peralatan yang menunjang kegiatan instruktur/guru baik dalam mengajar maupun ketika istirahat karena dalam peraturan tidak disebutkan seperti apa peralatan yang harus tersedia bagi instruktur. Dari hasil penelitian terdapat peralatan seperti dispenser, gelas, alat tulis, dan buku. Untuk kebutuhan makan dan minum guru disediakan di ruang guru karena di ruangan tersebut juga terdapat dapur.
- c) Butir 6 tentang media pendidikan hasil yang didapat yaitu terdapat 1 jumlah papan data untuk pendataan kemajuan siswa di ruang instruktur UTD walaupun kondisinya sudah ada bagian yang retak dan kurang terawat. Walaupun terdapat kekurangan , namun kondisi tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan dalam peraturan.
- d) Butir 7 dan 8 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat jumlah kotak kontak/colokan dengan jumlah 3 kotak kontak pada ruang instruktur UTD dan 2 buah pada ruang instruktur begesting&pembesian. Hasi tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan pada peraturan dengan jumlah minimal 2

buah/ruang. Terdapat masing-masing 1 buah tempat sampah dalam ruangan instruktur UTD dan sesuai kriteria dalam peraturan.

**c. Tingkat Kelengkapan dan Kelayakan Sarana dan Prasarana Kom - petensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan**

1) Standar Prasarana Ruang Praktik Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan

Berikut pendeskripsi prasarana ruang praktik kompetensi keahlian teknik gambar bangunan yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1 tentang ruang praktik gambar manual dan masinal, hasil yang didapat yaitu luas ruangan  $117 \text{ m}^2$  dengan ukuran panjang  $13 \times 9 \text{ m}$ , digunakan untuk 32 peserta didik dengan rasio  $3,65 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Hasil tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum  $64 \text{ m}^2$  dengan lebar minimum  $8 \text{ m}$  dan digunakan 16 peserta didik. Terdapat kekurangan rasio luas ruangan/peserta didik dengan standar rasio  $4 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$  hanya tercapai rasio  $3,65 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Walaupun kekurangan luas rasio tetapi tidak mengurangi keleluasaan siswa saat praktik. Ruangan ini juga digunakan oleh siswa kompeten keahlian konstruksi kayu dan siswa keahlian konstruksi batu&beton ketika semester 1 dan 2 saat mendapat mata pelajaran gambar teknik. Dari penilaian tersebut dapat diambil keputusan bahwa nilai yang diperoleh adalah 92.
- b) Butir 2 tentang ruang praktik gambar komputer, hasil yang didapat luas area yaitu  $63 \text{ m}^2$  dengan ukuran panjang  $7 \times 9 \text{ m}$ , digunakan untuk 32 peserta didik dengan rasio  $1,96 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Hasil tersebut masih kurang dengan kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum  $64 \text{ m}^2$  dengan lebar minimum  $8 \text{ m}$  dan digunakan 16 peserta didik. Terdapat kekurangan rasio luas ruangan/peserta didik dengan standar rasio  $4 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$  hanya tercapai rasio  $1,96 \text{ m}^2/\text{peserta didik}$ . Walaupun kekurangan luas rasio dan lebar ruangan tetapi tidak mengurangi

keleluasaan siswa saat praktik karena untuk praktik komputer siswa tidak membutuhkan ruangan yang luas. Untuk meyakinkan ketercapaian standar yang disyaratkan dapat dilihat pada lampiran. Dari penilaian tersebut dapat diambil keputusan bahwa nilai yang diperoleh adalah 94.

- c) Butir 3 tentang ruang penyimpanan dan instruktur, hasil yang didapat yaitu ruang instruktur pada kompetensi keahlian teknik gambar bangunan luas ruang guru yaitu  $69 \text{ m}^2$ . Luas tersebut jauh dari kriteria yang disyaratkan yaitu kapasitas minimum  $48 \text{ m}^2$  dengan lebar minimum 6 m. Untuk peralatan mengajar dan buku serta kebutuhan mengajar yang lainnya juga berada jadi satu dalam ruang ini.

2) Standar Sarana pada Ruang Praktik Gambar Manual dan Masinal

Berikut pendeskripsi standar sarana pada ruang praktik gambar manual dan masinal yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1, 2 dan 3 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat 32 meja gambar dengan kapasitas 1 anak/meja, terdapat 35 kursi kerja dengan kapasitas 1 anak/kursi. Pada ruang ini tidak terdapat lemari simpan alat dan bahan. Ketika praktik tas dan barang bawaan siswa ditaruh di samping tempat duduk. Hal tersebut agak mengganggu kenyamanan ketika siswa praktik. Walaupun tidak tersedia lemari simpan alat tetapi tidak mengurangi kelengkapan dalam kegiatan belajar siswa.
- b) Butir 4 tentang peralatan di meja gambar juga terdapat alat/penggaris untuk menggambar masinal yang bisa di stel sesuai keinginan. Untuk jumlah peralatannya hanya terdapat sekitar 15 buah dengan kondisi yang kurang bagus.

- c) Butir 5 tentang media pembelajaran hasil yang didapat yaitu terdapat 2 papan tulis *black board* dengan ukuran biasa terpasang di depan ruang. Papan tulis sudah memenuhi kriteria yang disyaratkan dalam peraturan.
- d) Butir 6 dan 7 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat kotak kontak/colokan arus listrik yang terpasang di tembok sebanyak 8 buah. Jumlah tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu minimum 2 buah/area. Pada ruang ini juga terdapat 2 buah tempat sampah yang berada di dalam ruangan dan di luar ruangan. Jumlah tersebut sudah sesua dengan persyaratan yaitu minimum 1 buah/area.

3) Standar Sarana pada Ruang Praktik Gambar Komputer

Berikut pendeskripsiian sarana ruang praktik gambar komputer yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1, 2 dan 3 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat 32 meja komputer dengan kapasitas 1 anak/meja, terdapat 34 kursi kerja dengan kapasitas 1 anak/kursi. Pada ruang ini tidak terdapat lemari simpan alat dan bahan yang digunakan untuk menaruh tas dan barang bawaan siswa. Ketika praktik tas dan barang bawaan siswa ditaruh di samping tempat duduk. Hal tersebut agak mengganggu kenyamanan ketika siswa praktik. Walaupun tidak tersedia lemari simpan alat tetapi tidak mengurangi kelengkapan dalam kegiatan belajar siswa.
- b) Butir 4 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu terdapat Komputer untuk pekerjaan menggambar dengan kondisi yang masih baru. Selain komputer juga terdapat *printer*.

- c) Butir 5 tentang media pembelajaran hasil yang didapat yaitu terdapat 1 papan tulis *white board* dengan kondisi baru dan terpasang di depan ruang. Papan tulis sudah memenuhi kriteria yang disyaratkan dalam peraturan juga LCD.
- d) Butir 6 dan 7 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat kotak kontak/colokan arus listrik yang terpasang di tembok sebanyak 24 buah. Jumlah tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan yaitu minimum 2 buah/area. Pada ruang ini juga terdapat 1 buah tempat sampah yang berada di dalam ruangan. Jumlah tersebut sudah sesua dengan persyaratan yaitu minimum 1 buah/area.

4) Standar Sarana pada Ruang Penyimpanan dan Instruktur

Berikut pendeskripsiian sarana ruang penyimpanan dan instruktur yang diambil dari data hasil observasi pada lampiran.

- a) Butir 1 sampai 4 tentang perabot hasil yang didapat yaitu terdapat meja kerja 12 buah dan kursi kerja 12 buah di ruang guru. Jumlah meja dan kursi tersebut sudah memenuhi jumlah guru yang ada pada program keahlian teknik bangunan karena guru bangunan yang ada yaitu 12
- b) Butir 5 tentang peralatan hasil yang didapat yaitu peralatan untuk ruang penyimpanan dan instruktur. Peralatan yang saya pahami yaitu tentang peralatan yang menunjang kegiatan instruktur/guru baik dalam mengajar maupun ketika istirahat karena dalam peraturan tidak disebutkan seperti apa peralatan yang harus tersedia bagi instruktur. Karena dalam ruang guru juga terdapat dapur, dari hasil terdapat peralatan seperti dispenser, gelas, alat tulis, printer.
- c) Butir 6 tentang media pendidikan hasil yang didapat yaitu terdapat 1 jumlah papan data yang digunakan sebagai papan pengumuman bagi guru.

- d) Butir 7 dan 8 tentang perlengkapan lain hasil yang didapat yaitu terdapat jumlah kotak kontak/colokan dengan jumlah 7 kotak kontak pada ruang guru. Hasi tersebut sudah sesuai dengan kriteria yang disyaratkan pada peraturan dengan jumlah minimal 2 buah/ruang. Terdapat 1 buah tempat sampah dalam ruangan dan sudah sesuai kriteria dalam peraturan.

Tabel 28. Hasil Penilaian Kelengkapan Sarana dan Prasarana Program Keahlian Teknik Bangunan

No.	Kompetensi Keahlian	Nilai
1.	Teknik Konstruksi Kayu	85,98
2.	Teknik Konstruksi Batu dan Beton	86,15
3.	Teknik Gambar Bangunan	86,38

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

## 2. Prestasi Mata Pelajaran Produktif

Berdasarkan data yang diperoleh (dapat dilihat pada lampiran ) kemudian di analisis menggunakan *microsoft office excel 2010* sehingga dapat diketahui skor terendah 76,76 skor tertinggi 88,24 rerata (*mean*) sebesar 81,96 median sebesar 81,57.

### a. Tabel Distribusi Frekuensi

Untuk menyusun tabel distribusi frekuensi dilakukan perhitungan- perhitungan sebagai berikut.

- 1) Menentukan rentang skor (R)

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$$

$$R = 88,24 - 76,76$$

$$R = 11,48$$

- 2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

$$K = 1 + 3,3 \log n \quad (n = \text{jumlah responden})$$

$$K = 1 + 3,3 \log 91$$

$$K = 7,465 \text{ dibulatkan menjadi } 8 \text{ kelas}$$

3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 11,48 : 8$$

$$P = 1,44$$

4) Menentukan panjang kelas interval (P)

90,00 – 100 ,00 = Sangat Tinggi

**75,10 – 89,99** = *Tinggi*

60,00 – 75,00 = Cukup

0,00 – 59,9 9 = Kurang

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dapat diketahui bahwa nilai rata-rata mata pelajaran produktif siswa dalam kategori *Tinggi* yaitu pada interval kedua dengan rentang **75,10 – 89,99**. Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi komulatif berikut.

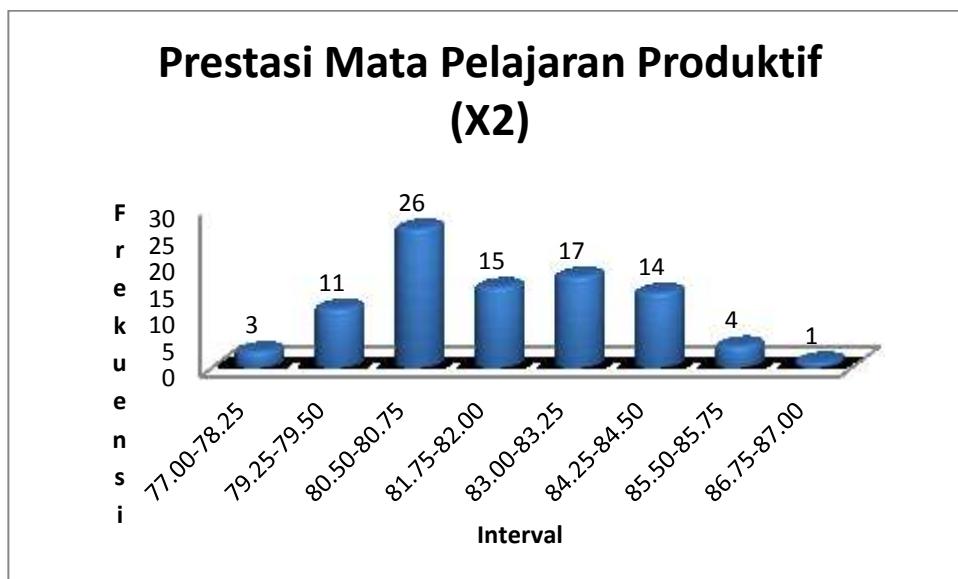
Tabel 29. Distribusi Frekuensi Prestasi Mata Pelajaran Produktif

No.	Interval		Frekuensi		Komulatif	
			Absolut	Relatif		
1	87,84	-	88,28	1	1,10%	1
2	86,40	-	86,84	4	4,40%	5
3	84,96	-	85,40	14	15,38%	19
4	83,52	-	83,96	17	18,68%	36
5	82,08	-	82,52	15	16,48%	51
6	80,64	-	81,08	26	28,57%	77
7	79,20	-	79,64	11	12,09%	88
8	76,76	-	78,20	3	3,30%	91
	Jumlah		91	100%		

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Berdasarkan pada tabel di atas, Frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 6 yang mempunyai rentang 80,64 – 81,08 dengan jumlah sebanyak 26 siswa.

**b. Histogram**



Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Gambar 2. Histogram Frekuensi Prestasi Mata Pelajaran Produktif

**3. Bimbingan di Industri**

Berdasarkan data yang diperoleh kemudian di analisis menggunakan *microsoft office excel 2010* sehingga dapat diketahui diketahui skor terendah 51,00 skor tertinggi 88,00 rerata (*mean*) sebesar 67,84 median sebesar 68,00.

**a. Tabel Distribusi Frekuensi**

Untuk menyusun tabel distribusi frekuensi dilakukan perhitungan-perhitungan sebagai berikut.

1) Menentukan rentang skor (R)

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$$

$$R = 88,00 - 51,00$$

$$R = 37,00$$

2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

$$K = 1 + 3,3 \log n \quad (n = \text{jumlah responden})$$

$$K = 1 + 3,3 \log 91$$

$$K = 7,465 \text{ dibulatkan menjadi } 8 \text{ kelas}$$

3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 37,00 : 8$$

$$P = 4,63$$

4) Mencari kecenderungan skor

90,00 – 100 ,00 = Sangat Tinggi

75,10 – 89,99 = Tinggi

**60,00 – 75,00** = **Cukup**

0,00 – 59,99 = Kurang

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dapat diketahui bahwa nilai rata-rata bimbingan di industri dalam kategori **Cukup** yaitu pada interval ketiga dalam rentang **60,00 – 75,00**. Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi komulatif berikut.

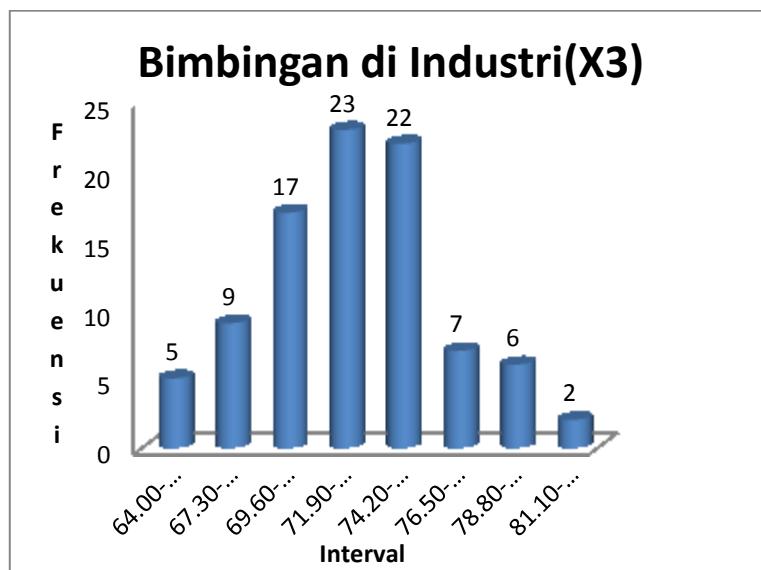
Tabel 30. Distribusi Frekuensi Bimbingan di Industri

No.	Interval		Frekuensi		Komulatif	
			Absolut	Relatif		
1	84,41	-	88,04	2	2,20%	2
2	79,78	-	83,41	6	6,59%	8
3	75,15	-	78,78	7	7,69%	15
4	70,52	-	74,15	22	24,18%	37
5	65,89	-	69,52	23	25,27%	60
6	61,26	-	64,89	17	18,68%	77
7	56,63	-	60,26	9	9,89%	86
8	51,00	-	55,63	5	5,49%	91
	Jumlah		91	100%		

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Berdasarkan pada tabel di atas, frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 5 yang mempunyai rentang 65,89 - 69,52 dengan jumlah sebanyak 23 siswa frekuensi terendah terdapat pada kelas interval no 1 yang mempunyai rentang 84,41 – 88,04 dengan jumlah sebanyak 2 siswa.

### b. Histogram



Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Gambar 3. Histogram Frekuensi Bimbingan di Industri

#### **4. Prestasi Prakerin**

Nilai prestasi Prakerin diperoleh dari penggabungan nilai dari pihak industri yang telah diolah oleh pihak sekolah dan nilai dari jawaban angket siswa. Berdasarkan data yang diperoleh kemudian di analisis menggunakan *microsoft office excel 2010* sehingga dapat diketahui diketahui skor terendah 70,20 skor tertinggi 89,12 rerata (*mean*) sebesar 77,89 median sebesar 77,98.

##### **a. Tabel Distribusi Frekuensi**

Untuk menyusun tabel distribusi frekuensi dilakukan perhitungan - perhitungan sebagai berikut.

1) Menentukan rentang skor (R)

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$$

$$R = 89,12 - 70,20$$

$$R = 18,92$$

2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

$$K = 1 + 3,3 \log n \quad (n = \text{jumlah responden})$$

$$K = 1 + 3,3 \log 91$$

$$K = 7,465 \text{ dibulatkan menjadi } 8 \text{ kelas}$$

3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 18,92 : 8$$

$$P = 2,36$$

4) Mencari kecenderungan skor

$$90,00 - 100 ,00 = \text{Sangat Tinggi}$$

**75,10 – 89,99** = *Tinggi*

60,00 – 75,00 = Cukup

0,00 – 59,99 = Kurang

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dapat diketahui bahwa nilai rata-rata prestasi Prakerin siswa dalam kategori *Tinggi* yaitu pada interval kedua dalam rentang **75,10 – 89,99**. Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi komulatif berikut.

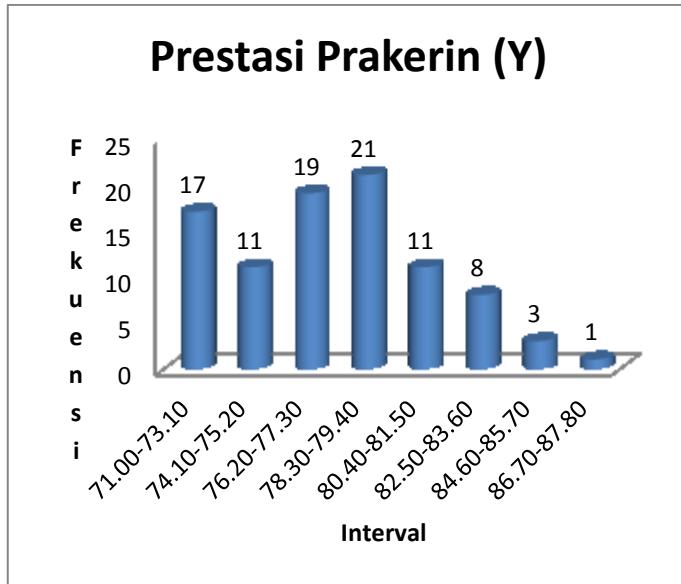
Tabel 31. Distribusi Frekuensi Prakerin

No.	Interval		Frekuensi		Komulatif	
			Absolut	Relatif		
1	88,52	-	89,88	1	1,10%	1
2	86,16	-	87,52	3	3,30%	4
3	83,80	-	85,16	8	8,79%	12
4	81,44	-	82,80	11	12,09%	23
5	79,08	-	80,44	21	23,08%	44
6	76,72	-	78,08	19	20,88%	63
7	74,36	-	75,72	11	12,09%	74
8	71,00	-	73,36	17	18,68%	91
	Jumlah		91	100%		

Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Berdasarkan pada tabel di atas, frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 5 yang mempunyai rentang 79,08 – 80,44 dengan jumlah sebanyak 21 siswa dan frekuensi terendah terdapat pada kelas interval no 1 yang mempunyai rentang 85,52 – 89,88 dengan jumlah sebanyak 1 siswa .

### b. Histogram



Sumber: Hasil Olah Data, 2015

Gambar 4. Histogram Frekuensi Prestasi Prakerin

### C. Uji Persyaratan Analisis

Dalam pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik analisis korelasi dan regresi. Karena untuk melakukan pengujian regresi maka harus dilakukan uji asumsi klasik sebagai syarat uji regresi. Adapun masing-masing uji persyaratan analisis ini disajikan sebagai berikut.

#### 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan variance. Jika nilai tolerance  $\leq 0,10$  menunjukkan adanya multikolinieritas atau sama dengan nilai  $VIP \geq 10$ .

Tabel 32. Hasil Pengujian Multikolinieritas Tabel *Coefficients*  
*Coefficients<sup>a</sup>*

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Tolerance	VIF
1 (Constant)	405.320	118.963		3.407	.001		
X1	4,414	1.433	.318	3,081	.003	.704	1.420
X2	.633	.105	.627	6.041	.000	.697	1.434
X3	.096	.043	.199	2.240	.028	.958	1.044

a. Dependent Variable: Y

Tabel 33. Hasil Pengujian Multikolinieritas Tabel *Correlations*  
*Correlations*

		Y	X1	X2	X3
Pearson Correlation	Y	1.000	.353	.494	.266
	X1	.353	1.000	.154	.165
	X2	.494	.540	1.000	.122
	X3	.266	.154	.122	1.000
Sig. (1-tailed)	Y	.	.008	.000	.005
	X1	.008	.	.065	.059
	X2	.000	.065	.	.134
	X3	.005	.059	.134	.
N	Y	91	91	91	91
	X1	91	91	91	91
	X2	91	91	91	91
	X3	91	91	91	91

Tampilan output SPSS untuk VIF dan Tolerance mengindikasikan tidak terdapat multikolinieritas. Nilai VIF tidak ada yang melebihi 10 dan nilai Tolerance tidak ada yang kurang dari 0,10. Hal ini juga ditegaskan kembali dari hasil korelasi antar variabel independen tidak terjadi korelasi yang cukup serius.

## 2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu/residual pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Uji autokorelasi dengan Durbin

Watson test terutama digunakan untuk sampel besar namun dengan jumlah di bawah 100 observasi. Uji ini memang lebih tepat digunakan dibandingkan uji LM.

Tabel 34. Hasil Pengujian Autokorelasi Tabel *Durbin Watson Model Summary<sup>b</sup>*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.588 <sup>a</sup>	.346	.323	1.87376	1.025

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Tampilan output menunjukkan bahwa kolom Durbin Watson bernilai 1.025 yang berada diantara nilai -2 s/d 2 sehingga tidak terjadi auto korelasi.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Pengujian Heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan uji analisis grafik dan Uji Glejser. Pada Uji Glejser jika nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat Heteroskedastisitas.

Tabel 35. Hasil Pengujian Heteroskedastisitas

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	252.397	72.882		3.463	.001
X1	-2.910	.878	-.389	-.315	.591
X2	-.005	.064	-.010	-.083	.934
X3	.003	.026	.010	.097	.923

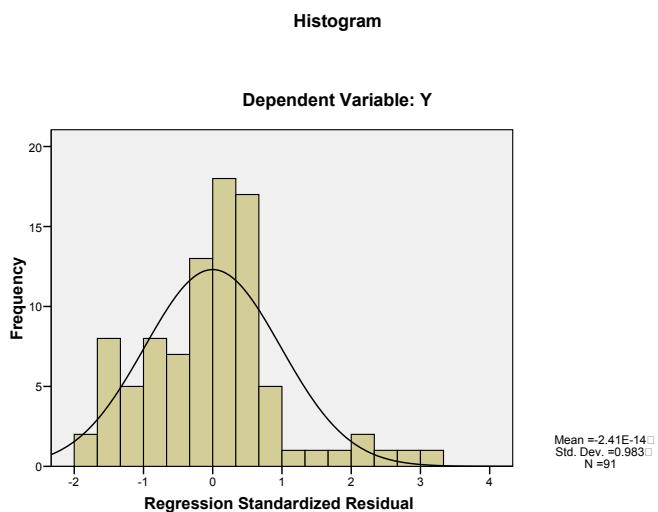
a. Dependent Variable: abs\_res

Berdasarkan pada hasil output persamaan regresi di atas besarnya koefisien regresi seluruh variabel independent tidak ada yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel ABS\_res. Hal ini terlihat dari probabilitas signifikasinya

memiliki nilai diatas 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi Heteroskedastisitas.

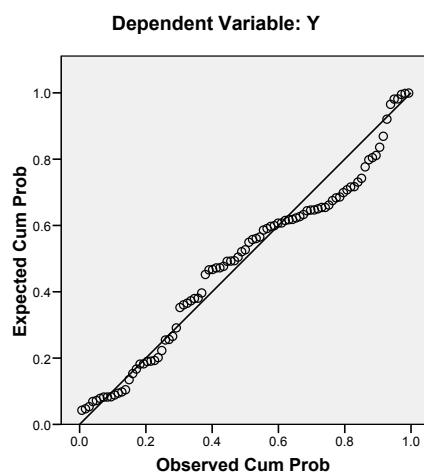
#### 4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Cara mendeteksi data berdistribusi normal atau tidak dengan analisis grafik dan uji statistik.



Gambar 5. Hasil Pengujian Normalitas dengan Grafik Histogram

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 6. Hasil Pengujian Normalitas dengan Normal *Probability Plot*

Berdasarkan grafik histogram tampak bahwa residual terdistribusi secara normal dan berbentuk simetris tidak menceng ke kanan atau ke kiri. Pada grafik normal probability plot titik-titik menyebar berhimpit di sekitar diagonal dan hal ini menunjukkan bahwa residual terdistribusi secara normal.

Tabel 36. Hasil Pengujian Normalitas *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		91
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.84226967
Most Extreme Differences	Absolute	.115
	Positive	.115
	Negative	-.081
Kolmogorov -Smirnov Z		1.096
Asy mp. Sig. (2-tailed)		.181

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov Test* besarnya nilai KSZ adalah 1,069 dan signifikan pada 0,181 lebih besar dari  $\alpha=0,05$  maka dapat disimpulkan data residual berdistribusi normal.

## 5. Uji Linieritas

Uji linearitas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Dari pengujian ini dikatakan linier jika nilai linieritas lebih kecil dari 0,05.

Tabel 37. Hasil Pengujian Linieritas dengan *Compare Mean Y\*X<sub>1</sub>*  
**ANOVA Table**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X1	Between Groups	60,827	2	30,413	6,593	,002
	Linearity	1,322	1	1,322	5,817	,046
	Deviation from Linearity	59,505	1	59,505	12,900	,001
Within Groups		405,930	88	4,613		
Total		466,757	90			

Tabel 38. Hasil Pengujian Linieritas dengan *Compare Mean Y\*X<sub>2</sub>*  
**ANOVA Table**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X <sub>2</sub>	Between Groups	458,721	83	5,527	4,814	,017
	Linearity	113,697	1	113,697	99,036	,000
	Deviation from Linearity	345,024	82	4,208	3,665	,037
	Within Groups	8,036	7	1,148		
	Total	466,757	90			

Tabel 39. Hasil Pengujian Linieritas dengan *Compare Mean Y\*X<sub>3</sub>*  
**ANOVA Table**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X <sub>3</sub>	Between Groups	304,326	54	5,636	1,249	,242
	Linearity	33,150	1	33,150	7,347	,010
	Deviation from Linearity	271,176	53	5,117	1,134	,349
	Within Groups	162,431	36	4,512		
	Total	466,757	90			

Berdasarkan hasil uji di atas dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi linier.

#### D. Hasil Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini ada 4 (empat). Hipotesis pertama, kedua, dan ketiga menguji hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat, sedangkan hipotesis keempat menguji hubungan variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

**1. Terdapat Hubungan yang Positif dan Signifikan antara Kelengkapan Sarana Prasarana dengan Prestasi Prakerin.**

Pembuktian dalam hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam penelitian yaitu variabel kelengkapan saran prasarana dengan prestasi Prakerin. Dasar pengambilan keputusan menggunakan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ). Jika koefesien korelasi positif, maka hubungan kedua variabel searah. Searah artinya jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y juga tinggi. Jika koefesien korelasi negatif, maka hubungan kedua variabel tidak searah. Tidak searah artinya

jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y akan rendah. Sedangkan untuk menguji signifikansi adalah dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jika nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut signifikan. Sebaliknya jika nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut tidak signifikan. Untuk menguji hipotesis tersebut maka digunakan analisis korelasi *Product Moment* dari *Karl Person*.

$H_0$  :Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kelengkapan sarana prasarana dengan prestasi Prakerin.

$H_a$  :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kelengkapan sarana prasarana dengan prestasi Prakerin.

Tabel 40. Hasil Pengujian Korelasi

**Correlations**

		Y	X1	X2	X3
Pearson Correlation	Y	1.000	.353	.494	.266
	X1	.353	1.000	.154	.165
	X2	.494	.540	1.000	.122
	X3	.266	.154	.122	1.000
Sig. (1-tailed)	Y	.	.008	.000	.005
	X1	.008	.	.065	.059
	X2	.000	.065	.	.134
	X3	.005	.059	.134	.
N	Y	91	91	91	91
	X1	91	91	91	91
	X2	91	91	91	91
	X3	91	91	91	91

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $0,353 > 0,207$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,008 yang berarti kurang dari 0,05 ( $0,008 < 0,05$ ). Arah korelasi dilihat dari angka koefesien korelasi hasilnya positif atau negatif. Karena angka koefesien korelasi

hasilnya positif dan memiliki angka signifikan maka korelasi kedua variable searah dan signifikan. Maksudnya jika nilai sarana prasarana tinggi, maka nilai prestasi Prakerin juga tinggi.

Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima. Hasil analisis korelasi *product moment* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kelengkapan sarana prasarana dengan prestasi Prakerin siswa program keahlian teknik bangunan kelas XII SMK Negeri 2 Pengasih.

## **2. Terdapat Hubungan yang Positif dan Signifikan antara Prestasi Mata Pelajaran Produktif dengan Prestasi Prakerin**

Pembuktian dalam hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam penelitian yaitu variabel prestasi mata pelajaran produktif dengan prestasi Prakerin. Dasar pengambilan keputusan menggunakan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ). Jika koefesien korelasi positif, maka hubungan kedua variabel searah. Searah artinya jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y juga tinggi. Jika koefesien korelasi negatif, maka hubungan kedua variabel tidak searah. Tidak searah artinya jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y akan rendah. Sedangkan untuk menguji signifikansi adalah dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jika nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut signifikan. Sebaliknya jika nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut tidak signifikan. Untuk menguji hipotesis tersebut maka digunakan analisis korelasi *Product Moment* dari *Karl Person*.

Tabel 41. Hasil Pengujian Korelasi

		Correlations			
		Y	X1	X2	X3
Pearson Correlation	Y	1.000	.353	.494	.266
	X1	.353	1.000	.154	.165
	X2	.494	.540	1.000	.122
	X3	.266	.154	.122	1.000
Sig. (1-tailed)	Y	.	.008	.000	.005
	X1	.008	.	.065	.059
	X2	.000	.065	.	.134
	X3	.005	.059	.134	.
N	Y	91	91	91	91
	X1	91	91	91	91
	X2	91	91	91	91
	X3	91	91	91	91

$H_0$  :Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran produktif dengan prestasi Prakerin.

$H_a$  :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran produktif dengan prestasi Prakerin.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $0,494 > 0,207$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti kurang dari 0,05 ( $0,000 > 0,05$ ). Arah korelasi dilihat dari angka koefesien korelasi hasilnya positif atau negatif. Karena angka koefesien korelasi hasilnya positif dan memiliki angka signifikan maka korelasi kedua variabel searah dan signifikan.

Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima. Hasil analisis korelasi *product moment* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran produktif dengan prestasi Prakerin siswa program keahlian teknik bangunan kelas XII SMK Negeri 2 Pengasih.

### **3. Terdapat Hubungan yang Positif dan Signifikan antara Bimbingan di Industri dengan Prestasi Prakerin**

Pembuktian dalam hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam penelitian yaitu variabel bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin. Dasar pengambilan keputusan menggunakan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ). Jika koefesien korelasi positif, maka hubungan kedua variabel searah. Searah artinya jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y juga tinggi. Jika koefesien korelasi negatif, maka hubungan kedua variabel tidak searah. Tidak searah artinya jika variabel X nilainya tinggi, maka variabel Y akan rendah. Sedangkan untuk menguji signifikansi adalah dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jika nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut signifikan. Sebaliknya jika nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut tidak signifikan. Untuk menguji hipotesis tersebut maka digunakan analisis korelasi *Product Moment* dari *Karl Person*.

Tabel 42. Hasil Pengujian Korelasi  
**Correlations**

		Y	X1	X2	X3
Pearson Correlation	Y	1.000	.353	.494	.266
	X1	.353	1.000	.154	.165
	X2	.494	.540	1.000	.122
	X3	.266	.154	.122	1.000
Sig. (1-tailed)					
Sig. (1-tailed)	Y	.	.008	.000	.005
	X1	.008	.	.065	.059
	X2	.000	.065	.	.134
	X3	.005	.059	.134	.
N					
N	Y	91	91	91	91
	X1	91	91	91	91
	X2	91	91	91	91
	X3	91	91	91	91

$H_0$  :Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin.

$H_a$  :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $0,268 > 0,207$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,005 yang berarti kurang dari 0,05 ( $0,037 < 0,05$ ). Arah korelasi dilihat dari angka koefesien korelasi hasilnya positif atau negatif. Karena angka koefesien korelasi hasilnya positif dan memiliki angka signifikan maka korelasi kedua variable searah dan signifikan walaupun nilai.

Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis ketiga dalam penelitian ini diterima. Hasil analisis korelasi *product moment* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa program keahlian teknik bangunan kelas XII SMK Negeri 2 Pengasih.

**4. Terdapat Hubungan yang Positif dan Signifikan antara Kelengkapan Sarana Prasarana dan Prestasi Mata Pelajaran Produktif dan Bimbingan di Industri dengan Prestasi Prakerin**

Pembuktian dalam hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam penelitian yaitu variabel kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin. Dasar pengambilan keputusan menggunakan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ). Untuk menguji signifikansi adalah dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Jika nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut signifikan. Sebaliknya jika nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka hubungan tersebut tidak signifikan. Untuk menguji hipotesis tersebut maka digunakan analisis regresi linier pada perangkat lunak SPSS

17, hasil analisis korelasi berganda dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 43. Hasil Pengujian Korelasi Ganda

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.588 <sup>a</sup>	.346	.323	1.87376	1.025

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Tabel 44. Hasil Pengujian F Hitung

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	161.301	3	53.767	15.314	<sup>a</sup> .000 <sup>a</sup>
	Residual	305.456	87	3.511		
	Total	466.757	90			

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

$H_0$  :Tidak terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa Program Keahlian Bangunan SMK Negeri 2 Pengasih.

$H_a$  :Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa Program Keahlian Bangunan SMK Negeri 2 Pengasih.

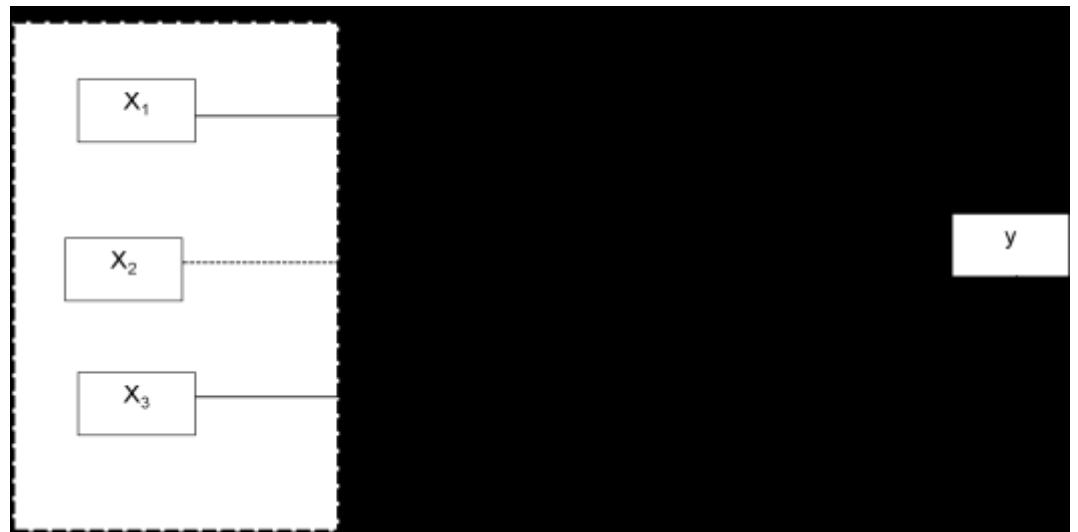
Dari tabel di atas, diketahui terdapat hubungan positif antara kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri

dengan prestasi prakerin siswa program keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih dengan nilai  $R$  hitung sebesar 0,588 lebih besar dari  $R$  tabel ( $0,588 > 0,207$ ) dan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti kurang dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), koefisien determinasi  $AR^2 = 0,323$  yang berarti 32,3% variabel prestasi Prakerin dapat dijelaskan oleh 3 variabel independen kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif, dan bimbingan di industri. Sedangkan sisanya ( $100 - 32,3\% = 67,7\%$ ) dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai  $F_{hitung}$  ( $15,314$ )  $>$   $F_{tabel}$  ( $3,07$ ) pada taraf kesalahan 5% maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Berdasarkan hasil penujian diketahui koefisien korelasi ganda tersebut signifikan, maka hipotesis keempat dalam penelitian ini diterima. Hasil analisis korelasi ini dapat diketahui terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa pogram keahlian bangunan SMK Negeri 2 Pengasih.

#### E. Pembahasan Hasil Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran roduktif dan bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin siswa program keahlian teknik bangunan di SMK Negeri 2 Pengasih. Berdasarkan pengolahan dan analisis data di atas dan sesuai tujuan penelitian skripsi ini, maka penelitian ini memberikan hasil sebagai berikut.



Gambar 7. Ringkasan Hasil

Keterangan:

- $x_1$  : Kelengkapan sarana prasarana.
- $x_2$  : Prestasi mata pelajaran produktif.
- $x_3$  : Bimbingan di industri.
- $y$  : Prestasi Prakerin.
- $r_{x1y}$  : Hubungan kelengkapan sarana prasarana terhadap prestasi Prakerin.
- $r_{x2y}$  : Hubungan prestasi mata pelajaran produktif terhadap prestasi Prakerin.
- $r_{x3y}$  : Hubungan bimbingan di industri terhadap prestasi Prakerin.
- $R_{Y123}$  : Hubungan kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif, dan bimbingan di industri secara bersama-sama terhadap prestasi Prakerin
- $AR^2_{y(1,2,3)}$  : Koefisien determinasi variabel kelengkapan sarana prasarana, prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri secara bersama-sama terhadap prestasi Prakerin.
- : Hubungan masing-masing variabel ( $x_1, x_2, x_3$ ) terhadap variabel terikat (y).
- > : Hubungan variabel ( $x_1, x_2, x_3$ ) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (y).

## **1. Hubungan antara Kelengkapan Sarana Prasarana dengan Prestasi Prakerin**

Kelengkapan sarana prasarana merupakan aspek yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan dan keterampilan siswa dalam melakukan praktik di sekolah maupun di industri. Begitu juga sebaliknya bengkel yang lengkap tentu saja akan mempermudah siswa dalam mempraktikan materi yang didapat. Kondisi tersebut dapat terjadi disebabkan bengkel merupakan fasilitas yang sangat penting bagi sebuah SMK yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran praktik. Bengkel yang lengkap akan mempermudah siswa dalam proses pembelajaran praktik sehingga siswa mempunyai keterampilan dan keahlian yang bagus, tentu saja hal tersebut akan berhubungan /berpengaruh terhadap prestasi Prakerin tersebut.

Secara umum kelengkapan sarana prasarana Program Keahlian Bangunan sudah termasuk dalam kategori baik dengan penilaian di atas 85 pada setiap kompetensi keahlian. Hal tersebut sejalan dengan hasil Prakerin siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa sekolah memiliki tingkat kelengkapan sarana prasarana tinggi sehingga dapat mendukung pencapaian prestasi Prakerin siswa. Dari hasil wawancara dengan kajur bangunan dijelaskan meskipun perkembangan dunia industri lebih cepat dibandingkan dengan perkembangan sekolah kejuruan. Dari pihak siswa yang melaksanakan Prakerin juga memperkuat bahwa ada DUDI yang fasilitasnya lebih baik dibanding dengan fasilitas sekolah dan ada pula DUDI yang fasilitasnya kurang baik dibanding dengan milik sekolah. Meski peralatan yang digunakan di sekolah dan di industri tidak sama namun hal tersebut tidak mempengaruhi nilai Prakerin siswa. Perbedaan tempat

Prakerin menyebabkan hasil yang didapat setiap siswa saat Prakerin tidak sama. Hal tersebut selaras dengan pernyataan Putu Sudira bahwa untuk menyiapkan lulusan yang terampil pendidikan kejuruan membutuhkan peralatan yang mutakhir dan sesuai dengan kebutuhan dan peralatan yang digunakan di industri DUDI (Putu Sudira, 2012:33).

## **2. Hubungan antara Prestasi Mata Pelajaran Produktif dengan Prestasi Prakerin**

Prestasi belajar merupakan hasil yang telah dicapai oleh siswa setelah siswa tersebut mendapat pengajaran dalam waktu tertentu. Prestasi mata pelajaran produktif merupakan pengalaman-pengalaman belajar yang diperoleh siswa di bidang keahliannya masing-masing. Semakin banyak seseorang belajar di bidang keahliannya, maka semakin banyak pula kemampuan yang didapat dalam rangka menyiapkan dirinya untuk bekerja di bidang keahliannya. Mata pelajaran yang sudah diajarkan saat di sekolah akan berguna ketika siswa melaksanakan Prakerin karena materi yang di berikan di industri seharusnya tidak berbeda jauh seperti yang diajarkan di sekolah.

Berdasarkan data yang telah diolah diketahui skor rata-rata mata pelajaran produktif siswa 81,96 dengan kategori tinggi. Berdasarkan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai mata pelajaran produktif berhubungan positif dan signifikan dengan prestasi Prakerin siswa terhadap prestasi Prakerin. Hasil korelasi tersebut dapat dinyatakan bahwa tingginya nilai Prakerin diakibatkan karena nilai mata pelajaran produktif tinggi. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa nilai mata pelajaran produktif siswa tinggi dan dapat mendukung pencapaian prestasi Prakerin siswa.

### **3. Hubungan antara Bimbingan di Industri dengan Prestasi Prakerin**

Bimbingan juga diperlukan dalam pelaksanaan Prakerin agar kompetensi siswa dapat tercapai. Bimbingan dalam Prakerin memiliki fungsi dan peranan yang sangat penting dan strategis dalam menentukan keberhasilan peserta Prakerin.

Berdasarkan data yang telah diolah dapat diketahui rata-rata nilai bimbingan sebesar 67,84. Nilai bimbingan ini termasuk dalam kategori cukup. Berdasarkan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bimbingan berhubungan positif terhadap prestasi Prakerin. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa pelaksanaan bimbingan di industri memberikan sumbangan positif dalam meningkatkan nilai Prakerin siswa.

Selaras dengan pendapat Helmut Nölker (1998:173) bahwa pembimbing Prakerin memberikan bimbingan ahli bagi peserta didik dalam melakukan pekerjaan latihan serta memberikan petunjuk-petunjuk praktis, sesuai dengan perkembangan teknologi mutakhir. Pendapat ini juga didukung oleh penelitian yang pernah dilakukan oleh Utami (2006) bahwa efektivitas bimbingan DUDI berpengaruh terhadap prestasi praktik kerja, jika prestasi kerja siswa dalam Prakerin tidak meningkat maka akan mempengaruhi kompetensi siswa.

Sebaiknya bimbingan DUDI tidak lepas dari peran pembimbing dalam memberikan bimbingan dilakukan secara intensif yang sangat menunjang hasil pelaksanaan Prakerin. Besarnya kontribusi yang diberikan pembimbing terhadap hasil pelaksanaan Prakerin disebabkan adanya pembimbing yang berkualitas dan bertanggung jawab dalam mendidik dan membimbing serta mengarahkan siswa dalam belajar dan berlatih. Jika bimbingan dilakukan oleh pembimbing yang kurang kompeten maka siswa yang dibimbingnya secara tidak

langsung juga akan kurang mendapatkan kompetensi. Karena terdapat hubungan yang signifikan antara bimbingan dengan pencapaian kompetensi Prakerin siswa

#### **4. Hubungan antara Kelengkapan Sarana Prasarana, Prestasi Mata Pelajaran Produktif dan Bimbingan di Industri dengan Prestasi Prakerin**

Berdasarkan data deskriptif diketahui bahwa kelengkapan sarana prasarana dan prestasi mata pelajaran memiliki korelasi positif dengan prestasi Prakerin. Hubungan ini menjadikan sarana prasarana yang baik dapat memberikan dampak positif terhadap prestasi mata pelajaran produktif karena siswa dapat melatih keterampilan dan mengaplikasikan teori-teori yang telah didapat sehingga teori kejuruan yang diajarkan lebih mudah untuk dipahami. Dengan bekal yang lebih tersebut seharusnya akan membantu siswa dalam pencapaian prestasi Prakerin yang tinggi.

Hasil uji korelasi ganda menunjukkan bahwa koefisien korelasi  $R_{hitung}$  sebesar (0,588) atau (58,8%) Artinya hubungan antara variabel kelengkapan sarana prasaraa ( $X_1$ ), prestasi mata pelajaran produktif ( $X_2$ ) dan bimbingan di industri ( $X_3$ ) secara bersama-sama dengan variabel prestasi Prakerin ( $Y$ ) dapat dikatakan mempunyai hubungan yang sedang karena nilainya 58,8% dari 100%. Memiliki nilai yang positif menggambarkan bahwa mempunyai arah yang positif. Maka ketiga variabel mempunyai hubungan yang searah.

Sedang koefisien determinan atau besarnya sumbangannya pengaruh  $X_1, X_2, X_3$  secara bersama-sama terhadap  $Y$  tersebut adalah 0,323. Nilai 0,323 menggambarkan bahwa sumbangannya variabel kelengkapan sarana prasaraa ( $X_1$ ), prestasi mata pelajaran produktif ( $X_2$ ) dan bimbingan di industri ( $X_3$ ) secara bersama-sama terhadap variabel prestasi Prakerin ( $Y$ ) adalah sebesar 32,30% dan

sisnya sebesar 67,70% merupakan sumbangan dari variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model yang diajukan dalam penelitian ini.

## **BAB V** **SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Simpulan**

Dengan memperhatikan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Sarana prasarana yang dimiliki SMK Negeri 2 Pengasih sesuai dengan ketentuan permendiknas Nomor 40 Tahun 2008. Hal tersebut dibuktikan dengan sarana prasarana yang ada sudah lengkap sesuai kriteria yang ada walaupun kalau dibandingkan, perkembangan sarana prasarana di industri jauh lebih cepat dibandingkan dengan perkembangan sarana dan prasarana yang ada di sekolah.
2. Prestasi mata pelajaran produktif mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan prestasi prakerin siswa kelas XII program keahlian teknik bangunan SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015 yang dibuktikan dengan koefisien korelasi  $rx_2y$  sebesar (0,494) yang artinya terdapat hubungan antara mata pelajaran produktif yang diajarkan di sekolah dengan prestasi prakerin. Hal ini akan membuat pihak sekolah lebih menekankan siswa supaya lebih menguasai kompetensi keahlian yang diajarkan di sekolah agar dapat mendukung dalam pelaksanaan Prakerin.
3. Bimbingan di industri mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan prestasi prakerin siswa kelas XII program keahlian teknik bangunan SMK Negeri 2 Pengasih tahun ajaran 2014/2015 yang dibuktikan dengan koefisien korelasi  $rx_3y$  sebesar (0,266) yang artinya yang artinya terdapat hubungan antara bimbingan di industri dengan prestasi Prakerin. Hal ini akan membuat pihak sekolah dan DU/DI lebih efektif dalam memberikan bimbingan terhadap

siswa yang sedang melaksanakan prakerin. Semakin besar bimbingan yang diberikan maka akan semakin tinggi pula kompetensi yang dicapai siswa ketika Prakerin.

4. Prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri berhubungan secara positif dan signifikan terhadap prestasi prakerin siswa kelas XI program keahlian teknik bangunan SMK Negeri tahun ajaran 2013/2014 yang dibuktikan dengan koefisien korelasi R hitung sebesar (0,588) koefisien determinan AR2 sebesar (0,323) yang artinya secara bersama-sama prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri berhubungan dengan prestasi prakerin. Variabel prestasi prakerin dapat dijelaskan oleh variabel prestasi mata pelajaran produktif dan bimbingan di industri sebesar 16,3% dan sisanya 83,7% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

## B. Keterbatasan

Penelitian ini telah dilaksanakan sebaik mungkin, namun demikian memiliki keterbatasan antara lain:

1. Penelitian ini hanya terbatas pada satu sudut pandang bimbingan dari jawaban angket siswa dan hasil wawancara dengan pihak sekolah dan belum mengungkapkan sudut pandang bimbingan dari jawaban DUDI.
2. Pengukuran variabel bimbingan di industri dan prestasi prakerin yang diukur berdasarkan skala bimbingan di industri dan skala ketercapaian terhadap kompetensi keahlian belum dapat mengukur bimbingan di industri maupun prestasi prakerin secara komprehensif. Hal ini dikarenakan penilaian siswa terhadap bimbingan di industri tentunya bersifat subyektif menurut persepsi siswa terhadap dirinya.

3. Meskipun terdapat asumsi yang mendasari digunakannya angket sebagai teknik pengumpulan data yaitu bahwa responden memberikan jawaban sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya dan sudah dalam batas pengawasan yang baik, kenyataannya hal tersebut sulit untuk memperoleh data yang valid.
4. Perbedaan tempat DUDI menyebabkan perbedaan kompetensi yang diterima siswa dalam prakerin sehingga hasil penelitian yang dilakukan tidak bisa digunakan untuk mempersepsikan pelaksanaan prakerin di sekolah lain.

### C. Saran

1. Bagi Sekolah dan DUDI
  - a. Pihak sekolah hendaknya lebih selektif dalam memilih DUDI karena kondisi DUDI sebagai tempat prakerin secara tidak langsung akan mempengaruhi kompetensi prakerin siswa.
  - b. Bagi pembimbing prakerin kegiatan monitoring harus secara rutin dilakukan agar pembimbing mengetahui perkembangan kompetensi siswa dan pembimbing harus lebih selektif dalam memberikan nilai kepada siswa.
  - c. Bagi pembimbing perlu meningkatkan intensitas bimbingan, karena peserta prakerin masih kurang memiliki kemandirian, dan dunia kerja yang relatif baru bagi siswa, hal itu merupakan suatu proses yang membutuhkan bimbingan yang lebih mendalam dan hendaknya pihak sekolah memperhatikan agenda monitoring siswa peserta prakerin agar kegiatan prakerin siswa di DUDI bisa optimal. Seharusnya pihak DUDI memberikan penekanan pada masalah budaya kerja yang

berlaku pada instansi pemerintah maupun swasta sehingga para siswa akan dapat menyesuaikan diri dengan mudah.

- d. Diperlukan sistem evaluasi yang memungkinkan untuk menemukan kelemahan yang terjadi, yang menyebabkan adanya tujuan yang tidak tercapai. Langkah ini juga dapat diterapkan dalam melakukan evaluasi prakerin yang berhubungan dengan pihak yang terkait, yaitu siswa, sekolah maupun DUDI.

## 2. Bagi Siswa

- a. Diharapkan dengan adanya kegiatan Prakerin ini dapat membantu siswa dalam mempelajari ilmu-ilmu yang ada di industri. Beranilah meminta bimbingan kepada instruktur agar lebih menambah pengalaman dalam bekerja.
- b. Siswa hendaknya serius dalam pelaksanaan prakerin agar bisa mencapai kompetensi yang diinginkan.

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya hendaknya memperhatikan variabel lain yang dapat mempengaruhi prestasi praktik kerja industri. Peneliti diharapkan dapat lebih luas dalam mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhi prakerin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi.(2002). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi.(2006). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Depdiknas.(2005). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Eni Asih. (2007). Pengaruh Motivasi, Metode Pembelajaran, Lingkungan Sekolah, Dan Lingkungan Keluarga Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas X SMK Bina Negara Gubug Kabupaten Grobogan. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.
- Laporan Satuan Tugas Tentang Pengembangan Pendidikan Pelatihan Kejuruan di Indonesia. (1997). *Keterampilan menjelang 2020 Untuk Era Global*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Majelis Pendidikan Kejuruan Nasional. (1996). *Konsep Pendidikan Sistem Ganda pada Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta : Majelis Pendidikan Kejuruan Nasional.
- Slameto.(2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sudana, Nym. (2001). Penerapan Sistem Nilai Industri di SMK. *Makalah* (tidak dipublikasi). SMKN 2 Singaraja
- Sugiyono.(2009).*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.(2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamto. (2001). *Perubahan Karakteristik Dunia Kerja dan Revitalisasi Pembelajaran Dalam Kurikulum Pendidikan Kejuruan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suparman. (2003). *Minat Berwirausaha Siswa SMK Negeri Kelompok Teknologi dan Industri di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta

Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.(1991).  
*Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kedua*. Jakarta: Balai Pustaka.

Usman, Husaini. (2002). *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara

Wardiman Djoyonegoro. (1998). *Pengembangan Sumber Daya Manusia Melalui Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta : PT Jayakarta Agung Offset

**KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.  
NOMOR : 03/PT.Siper/2014**

**TENTANG  
PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSISI  
BAGI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

- Menimbang : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, perlu diangkat pembimbing.  
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI : Nomor 20 Tahun 2003  
2. Peraturan Pemerintah RI : Nomor 60 Tahun 1999  
3. Keputusan Presiden RI : a. Nomor 93 Tahun 1999 ; b. Nomor 305 M Tahun 1999  
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor : 274/O/1999  
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI : Nomor 003/O/2001  
6. Keputusan Rektor UNY : Nomor : 1160/UN34/KP/2011
- Mengingat pula : Keputusan Dekan F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA Nomor : 483/J.I5/KP/2003.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan Pertama : Mengangkat Pembimbing Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA yang susunan personalianya sebagai berikut :
- |                           |   |
|---------------------------|---|
| Ketus / Pembimbing I      | : Drs. Darmono, MT.   |
| Bagi mahasiswa            | :   |
| Nama/No. Mahasiswa        | : Aan Lukman Amrulloh / 08505241018   |
| Jurusan/Prodi             | : Pend. Teknik Sipil dan Perencanaan S-1  |
| Judul Tugas Akhir Skripsi | : <i>Hubungan Kelengkapan Sarana Prasarana, Prestasi Mata Pelajaran Produktif dan Bimbingan Di Industri Terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Program Keahlian Bangunan SMK Negeri 2 Pengasih Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015</i> |
- Kedua : Dosen pembimbing diserahi tugas membimbing penulisan Tugas Akhir Skripsi sesuai dengan pedoman Tugas Akhir Skripsi.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan
- Ketiga : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.



**Tembusan Yth :**  
1. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan  
2. Dosen Pembimbing  
3. Mahasiswa yang bersangkutan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS TEKNIK**



Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281  
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734  
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail : [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id); [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)

Certificate No. QSC 00592

Nomor : 2246/H34/PL/2014

14 Juli 2014

Lamp. :

Hal : Ijin Penelitian

Yth.

- 1 . Gubernur DIY c.q. Ka. Biro Adm. Pembangunan Setda DIY
- 2 . Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Bappeda Provinsi DIY
- 3 . Bupati Kabupaten Kulonprogo c.q. Kepala Badan Pelayanan Terpadu Kabupaten Kulonprogo
- 4 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Provinsi DIY
- 5 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Kabupaten Kulonprogo
- 6 . Kepala SMK N 2 Pengasih

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Hubungan Kelengkapan Sarana Prasarana, Prestasi Mata Pelajaran Produktif dan Bimbingan di Industri Terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Program Keahlian Bangunan SMK N 2 Pengasih Kab. Kulonprogo, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Aan Lukman Amrulloh	8505241018	Pend. Teknik Sipil & Perencanaan Sipil	SMK N 2 Pengasih

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Darmono, MT

NIP : 19640805 199101 1 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Bulan Juli s/d September 2014.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.



Tembusan :  
Ketua Jurusan



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

070/REG/V/1937/2014

Membaca Surat :	<b>WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK</b>	Nomor :	<b>: 2246/H34/PL/2014</b>
Tanggal :	<b>14 JULI 2014</b>	Pesahal :	<b>: IJIN PENELITIAN/RISET</b>

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Penguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegitan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;  
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;  
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.  
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama :	<b>AAN LUKMAN AMRULLAH</b>	NIP/NIM :	<b>08505241018</b>
Alamat :	<b>FAKULTAS TEKNIK, PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
Judul :	<b>HUBUNGAN KELENGKAPAN SARANA PRASARANA PRESTASI MATA PELAJARAN PRODUKTIF DAN BIMBINGAN DI INDUSTRI TERHADAP PRESTASI PRAKTIK KERJA INDUSTRI SISWA PROGRAM KEAHlian BANGUNAN SMKN 2 PENGASIH KULON PROGO</b>		
Lokasi :	<b>DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY</b>		
Waktu :	<b>15 JULI 2014 sd 15 OKTOBER 2014</b>		

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dan Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Wali kota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuh cap institus;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib memtaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum bersahir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sejauh-wajdi apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal **15 JULI 2014**

A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perencanaan dan Pembangunan  
Ub.  
Ketua Biro Administrasi Pembangunan



Hendar Sugihowati, SH  
NIP. 16540120 198503 2 003

**Tambahan :**

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI KULON PROGO C.Q KPT KULON PROGO
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI  
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ir. Endaryanta, M.T.

NIP : 19611109 199001 1 001

Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Aan Lukman Amrulloh

NIM : 08505241018

Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Judul TAS : "Hubungan Kelengkapan Sarana Prasarana, Prestasi Mata Pelajaran Produktif, dan Bimbingan di Industri Terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Program Keahlian Teknik Bangunan SMKN 2 Pengasih"

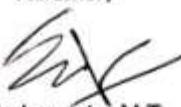
Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Juli 2014

Validator,

  
Ir. Endaryanta, M.T.  
NIP. 19611109 199001 1 001

Catatan:

- Beri tanda ✓

F/4.2.3/KTU/2
06 Oktober 2009
SMK N 2 Pengasih



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
 DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 PENGASIH**  
 Jalan KRT, Kartodiningrat, Margosari Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta  
 Telpon (0274) 773029, Fax. (0274) 774289, 773888, e-mail : smk2pengasih\_kp@yahoo.com  
 homepage : www.smk2pengasih.sch.id



### **SURAT IJIN PENELITIAN**

No. : 421/632

Dasar : Surat dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Kabupaten Kulon Progo, No. 070.2/00638/VII/2014

Dengan ini Kepala SMK N 2 Pengasih memberikan ijin kepada:

Nama	: <b>AAN LUKMAN AMRULLAH</b>
NIM	: 08505241018
PT / INSTANSI	: UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Untuk melaksanakan penelitian pada Instansi kami dengan ketentuan:

Waktu	: 15 Juli 2014 s.d 19 Oktober 2014
Judul	: <b>"HUBUNGAN KELENGKAPAN SARANA PRASARANA, PRESTASI MATA PELAJARAN PRODUKTIF, DAN BIMBINGAN DI INDUSTRI TERHADAP PRESTASI PRAKTIK KERJA INDUSTRI SISWA PROGRAM KEAHlian BANGUNAN SMK N 2 PENGASIH"</b>

Demikian surat ijin ini diberikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.





UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KESEDIAAN MENJADI DOSEN PEMBIMBING  
TUGAS AKHIR (D3) / SKRIPSI (S1)

FRM/TSP/14-00  
02 Juli 2007

Kepada Yth : Drs. Darmono, MT

Dengan ini saya :

Nama : Aan Lukman Amrulloh  
NIM : 08505241018  
Prodi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Memohon kesediaan Bapak/Ibu Dosen untuk menjadi pembimbing dalam Tugas Akhir/Skripsi saya, dengan judul:

Bidang : .....  
Judul : Hubungan Kelengkapan Sarana Prasarana, Prestasi Mata Pelajaran Produktif dan Bimbingan di Industri terhadap Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa Program Keahlian Bangunan SMKN 2 Pengasih Kabupaten. Kulonprogo Tahun Ajaran 2014/2015.  
Rencana waktu : 6 ( bulan ) Penyelesaian

Yogyakarta, 21 Agustus 2014

Kesediaan Calon Dosen Pembimbing

( Drs. Darmono, MT )  
NIP : 19640805 199101 1 001

Mahasiswa

( Aan Lukman Amrulloh )  
NIM : 08505241018

Mengetahui,  
Koordinator TA / Skripsi

( Drs. Suparman, M.Pd )  
NIP : 19550715 198003 1 006



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmulyo, Yogyakarta, 55281  
 Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734  
 website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id); [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)



Certificate No. QSC 00592

**SURAT KETERANGAN BEBAS TEORI**

Nomor: 305/SIP/TAS/2015

Kepala Sub Bagian Pendidikan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta menerangkan bahwa:

Nama : Aan Lukman Amrulloh  
 NIM : 08505241018  
 Program Studi : Pend. Teknik Sipil & Perenc. - S1  
 Fakultas : Teknik

Telah mencapai hasil studi sebagai berikut:

Jumlah SKS : 138  
 Mata Kuliah Wajib Lulus : sudah terpenuhi  
 Jumlah Nilai D : 10 sks  
 Indeks Prestasi Komulatif : 2.92

Keterangan ini diberikan untuk keperluan:

- 
- ✓
- 

1. Menempuh ujian Tugas Akhir Bukan Skripsi
2. Menempuh ujian Tugas Akhir Skripsi
3. Menempuh ujian Tugas Akhir D3

Telah menempuh ujian TABS/TAS/  
 TA D3, pada tanggal .....

Ketua Program Studi,

(Dr. Aan Lukman Amrulloh, M.Pd.)  
 NIP. 19610808 198601 1 001

Yogyakarta, 07 Mei 2015  
 Kepala Sub Bagian Pendidikan  
 Fakultas Teknik UNY

Dra. Sri Puspita  
 NIP 19630912 198812 2 001

Frm. No. 305



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN  
UJIAN TUGAS AKHIR

FRM/TKF/36-00  
02 Juli 2007

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Darmono, MT.....

NIP. : 1964.08.05.1991.01.1.001.....

sebagai pembimbing I, dan

Nama : .....

NIP. : .....

sebagai pembimbing II

menerangkan bahwa Tugas Akhir bagi mahasiswa:

Nama : Aini Lumentan Amrulloh.....

No. Mhs. : 085052.41018.....

Judul TA : .....

sudah layak untuk diujikan di depan Dewan Pengaji.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing I

\_\_\_\_\_  
Drs. Darmono, MT  
1964.08.05.1991.01.1.001

Pembimbing II

\_\_\_\_\_

)

**KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.**

**NOMOR : 31/PT.Siper/2015  
TENTANG  
PENGANGKATAN PANITIA PENGUJI TUGAS AKHIR SKRIPSI  
BAGI  
MAHASISWA F.T. UNY  
ATAS NAMA : Aan Lukman Amrulloh**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Menimbang : 1. Bawa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk mengikuti ujian Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, dipandang perlu untuk dilaksanakan ujian Skripsi dengan tertib dan lancar serta penentuan hasilnya dapat dinilai secara obyektif.  
2. Bawa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu mengangkat Panitia Penguji Tugas Akhir Skripsi dengan Keputusan Dekan.

Mengingat : 1. Undang-Undang RI : Nomor 2 Tahun 1989  
2. Peraturan Pemerintah RI : Nomor 60 Tahun 1999  
3. Keputusan Presiden RI : Nomor 93 Tahun 1999 ; Nomor 305 M Tahun 1999  
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 0464/O/1992 ; Nomor 274/O/1999  
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI : Nomor 003/O/2001  
6. Keputusan Rektor UNY : Nomor 529/H39/KP/2007

Mengingat pula : Keputusan Dekan F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA Nomor 042 Tahun 1989

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan Pertama : Mengangkat Panitia Penguji Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA yang susunan personalianya sebagai berikut :

1. Ketua / Pembimbing	: Drs. Darmono, MT
2. Penguji Utama	: Drs. Bada Haryadi, M.Pd
3. Sekretaris	: Ir. Endaryanta, MT.

Bagi mahasiswa :  
Nama/No. Mahasiswa : Aan Lukman Amrulloh / 08505241018  
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

Kedua : Ujian dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 11 Mei 2015 mulai pukul 10.00 sampai dengan selesai, bertempat di ruang Sidang Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan.

Ketiga : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.



F/4.1/WKS4/4/1
06 Oktober 2009
SMK NEGERI 2 PENGASIH



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 PENGASIH**  
Jalan KRT, Kartodiningrat, Margosari, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta  
Telepon (0274) 773029, Fax. (0274) 774289, 773886, e-mail : smkn2pengasih\_kw@yahoo.com  
homepage : www.smkn2pengasih.sch.id



**BUKTI KUNJUNGAN / MONITORING GURU PEMBIMBING KE DU/DI  
PELAKSANAAN PENDIDIKAN SISTEM GANDA DI LINI INDUSTRI  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Nama Petugas : Agus Suryanta, S.Pd.  
N I P : 19720803..200601..104

Tanggal Kunjungan : 2 Juli 2014  
Nama DU/DI : UD. LANTABUR  
Alamat DU/DI : Pangaribuan, Kulon Progo

Keperluan Kunjungan : Penyerahan siswa ?

Diterima Oleh : Bayu D.  
Jabatan : Pembimbing Industri  
Keterangan Tambahan :

Petugas Monitoring :

Agus Suryanta

Cap,

Pihak Industri :

BAP. D.O.H.O.

F/4.1/WKS3/17
12-Jan-09
SMK N 2 Pengasih

**LEMBAR PENILAIAN  
LAPORAN PRAKTEK INDUSTRI DAN UJIAN WAWANCARA LAPORAN PI  
SMK NEGERI 2 PENGASIH**

Nama : Dwi Priyono  
 Nomor Induk Siswa : 15399  
 Kelas : X II TKK  
 Nama DUDI : UD. SADITA JATI  
 Periode : I / II

No	Aspek yang dinilai	Indikator Keberhasilan / Deskripsi	Penilaian				Rata-rata	Bobot		
			Ya		Tidak	< 7				
			9	8	7					
1	1. Isi Laporan	1.1. Pendahuluan								
		a. Latar Belakang Praktek Industri	9							
		b. Visi Misi SMK N 2 Pengasih	9							
		c. Tujuan Praktek Industri	9							
		d. Hasil yang diharapkan dari PI	9							
		1.2. Proses / Pelaksanaan								
		a. Langkah Kerja			7					
		b. Gambar Kerja*		8						
		(lengkap, keterbacaan, sesuai standar teknis)								
		1.3. Kesimpulan			7					
2	2. Teknik Pembuatan Laporan (Sistematik)	2.1. Format Penulisan Laporan								
		a. Sistem sesuai dengan yang ditetapkan	8							
		b. Sesuai kaidah bahasa Indonesia yang disempurnakan	8							
		a. Diketik rapi	8							
		b. Disusun dan dijilid rapi	8							
3	3. Penampilan	3.1. Sikap dan Pengetahuan								
		a. Sikap siswa	8							
		b. Pengetahuan siswa sesuai dengan isi laporan	8							
		c. Kemampuan berbahasa / komunikasi	8							
	<b>NILAI AKHIR</b>							8,18		

\* (Kalau dalam pelaksanaan tidak ada dapat diambilkan dari lampiran)

Pengasih , 9 Desember 2014

Guru Pembimbing PI,

  
 ( Agus Suryanta, S.Pd.,  
 NIP. 19720803 200601 1001 )

F/4.1/WKS3/16
12-Jan-09
SMK N 2 Pengasih



PEMERINTAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 PENGASIH  
Jalan KRT. Kertodiningrat, Margosari, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta



## DAFTAR HADIR UJIAN LAPORAN PRAKTEK INDUSTRI

Program Studi Keahlian : ...Teknik Bangunan.....  
 Kompetensi Keahlian : ...Teknik Konstruksi Kayu ..  
 Periode : ①/II  
 Hari, tanggal : ...Selasa....., 9 Desember 2014.....  
 Waktu : ...10.00 - 11.30.....

NO	NIS	NAMA	KELAS	TANDA TANGAN	KETERANGAN
1	15391	AGUS WAHYU PRATOMO	XII TKK	1	
2	15392	AJI PRASETYA	XII TKK	2	
3	15401	E. WIIDAN. F	XII TKK	3	
4	15399	DWI PRIYONO	XII TKK	4	
5				5	
6				6	
7				7	
8				8	
9				9	
10				10	
11				11	
12				12	
13				13	
14				14	
15				15	
16				16	
17				17	

Pengasih, ...9 Desember 2014  
 Guru Pengaji

(... Agus Sugiantoro, S.Pd....)  
 NIP 19720803 200004 1004

F/4.1/WKS3/15
12 Januari 2009
SMK N 2 Pengasih

## *Berita Acara*

### UJIAN LAPORAN PRAKTEK INDUSTRI

### TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Pada hari ini ..... Selasa ..... tanggal ..... senin ..... bulan ..... Desember ..... tahun dua ribu empat belas.

- a. Telah diselenggarakan Ujian Laporan Praktek Industri Periode I / II (Satu / dua )\*) dari pukul ..... 09.00 ..... WIB sampai dengan pukul ..... 11.30 ..... WIB.

Bertempat di	: SMK Negeri 2 Pengasih
Ruang	: Bengkel ... TPKY ..... / Ruang ..... -
Alamat	: Jl. KRT. Kertodiningrat, Margosari, Pengasih @ (0274)773029, Kulon Progo, D.I Yogyakarta.

NIS Peserta Yang Hadir/Diuji	: ..... 15381, 15392, 15401, 15399.....
NIS Peserta Yang Tidak Hadir	: ..... - .....

Jumlah Peserta Yang Tidak Hadir	: ..... 7 ..... orang
Jumlah Peserta Yang Hadir	: ..... 4 ..... orang

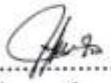
- b. Catatan selama pelaksanaan Ujian Laporan Praktek Industri :

..... Baik .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya.

Berita Acara ini dibuat oleh :

**Penguji I :**

1. Tanda tangan	: ..... 
2. N a m a	: Agus Suciyanta
3. NIP	: 19720803 200604 1004

**Penguji II :**

1. Tanda tangan	: .....
2. N a m a	: .....
3. NIP	: .....

\*) coret yang tidak perlu

F4 1/WKS3/17
12-Jan-09
SMK N 2 Pengasih

**LEMBAR PENILAIAN  
LAPORAN PRAKTEK INDUSTRI DAN UJIAN WAWANCARA LAPORAN PI  
SMK NEGERI 2 PENGASIH**

nama : DADIQ SEMBODO W. A.  
nomor Induk Siswa : IS 300  
kelas : 3.1KB  
ima DUDI : PB. KUS.  
riode : 1/8.

o. Aspek yang dinilai	Indikator Keberhasilan / Deskripsi	Penilaian				Rata-rata	Bobot		
		Ya		Tidak					
		9	8	7	< 7				
Isi Laporan	1.1. Pendahuluan a. Letar Belakang Praktek Industri b. Visi Misi SMK N 2 Pengasih c. Tujuan Praktek Industri d. Hasil yang diharapkan dari PI								
	1.2. Proses / Pelaksanaan a. Langkah Kerja b. Gambar Kerja*) (jengkap, keterbacaan, sesuai standar teknis)					85	60%		
	1.3. Kesimpulan								
Teknik Pembuatan Laporan (Sistematik)	2.1. Format Penulisan Laporan a. Sistem sesuai dengan yang ditetapkan b. Sesuai kaidah bahasa Indonesia yang disempurnakan c. Diketik rapi d. Disusun dan dijilid rapi					85	30%		
Penampilan	3.1. Sikap dan Pengetahuan a. Sikap siswa b. Pengetahuan siswa sesuai dengan isi laporan c. Kemampuan berbahasa / komunikasi					85	10%		
	<b>NILAI AKHIR</b>	85							

\* (Kalau dalam pelaksanaan tidak ada dapat diambilkan dari lampiran)

Pengasih, 24/11/2014  
Guru Pembimbing PI  
*[Signature]*