

**PENGARUH PRESTASI BELAJAR KEJURUAN DAN PRAKTIK KERJA  
INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA  
JURUSAN TEKNIK PEMESINAN  
SMKN 3 YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Teknik



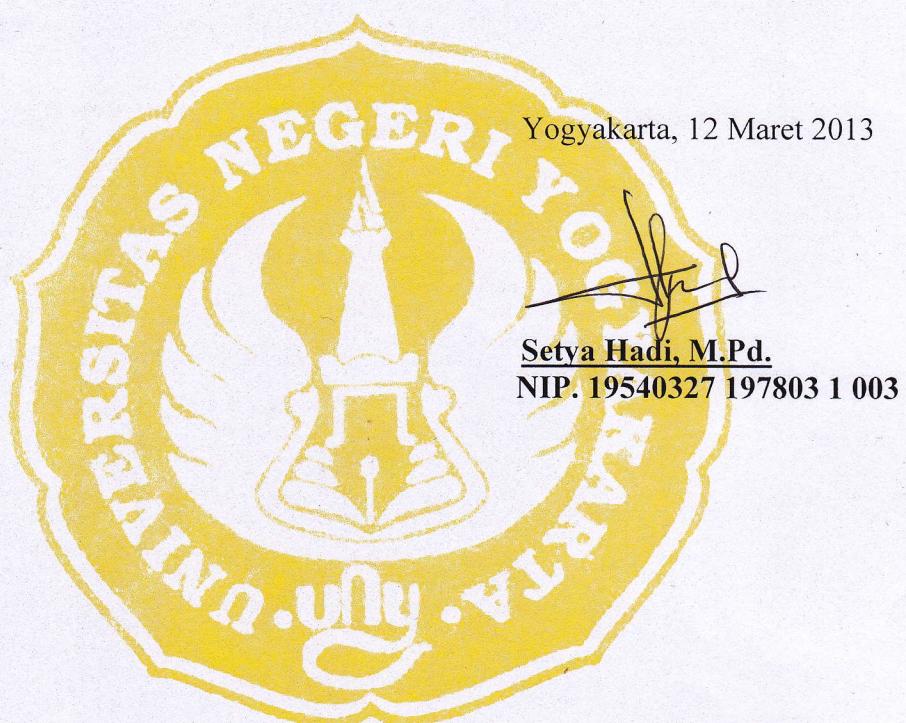
Oleh:

IRWAN DWIS HASTA SETIYAWAN  
NIM. 09503241033

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2013**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta**” yang disusun oleh **Irwan Dwis Hasta Setiyawan**, NIM. 09503241033 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk siap diujikan.



## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta**” yang disusun oleh **Irwan Dwis Hasta Setiyawan**, **NIM. 09503241033** ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 1 April 2013 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Setya Hadi, M.Pd.	Ketua Pengaji		11/4/2013
Paryanto, M.Pd.	Sekretaris Pengaji		11/4/2013
H. Putut Hargiyarto, M.Pd.	Pengaji Utama		11/4/2013

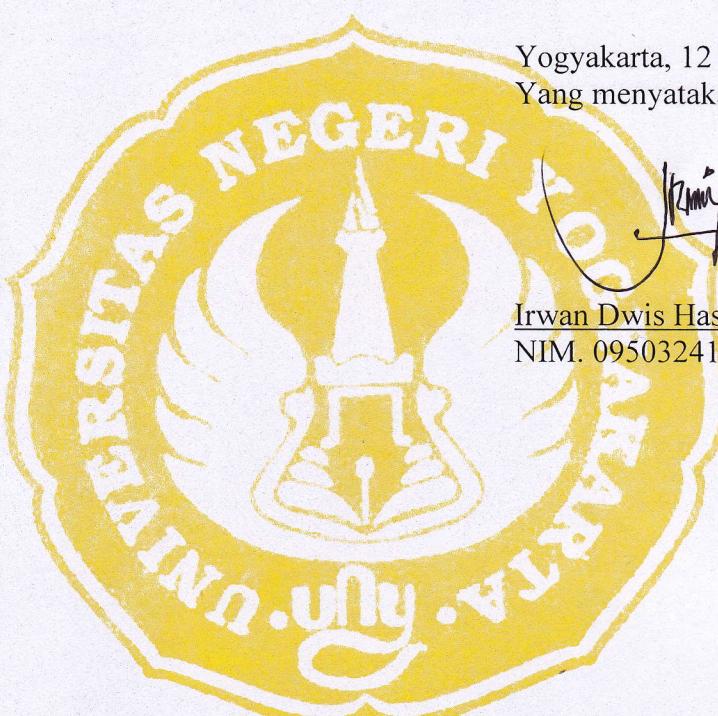
Yogyakarta, April 2013



## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa 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 dan dicantumkan dalam daftar pustaka dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 12 Maret 2013  
Yang menyatakan,

  
Irwan Dwis Hasta Setiyawan  
NIM. 09503241033

**PENGARUH PRESTASI BELAJAR KEJURUAN DAN PRAKTIK KERJA  
INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA  
JURUSAN TEKNIK PEMESINAN  
SMKN 3 YOGYAKARTA**

Oleh:  
**IRWAN DWIS HASTA SETIYAWAN**  
**NIM. 09503241033**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta; (2) Pengaruh Prestasi Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta; (3) Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *ex-post facto*. Variabel dalam penelitian ini adalah Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) dan Prestasi Praktik Kerja Industri ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas serta Kesiapan Kerja Siswa (Y) sebagai variabel terikatnya. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta sebanyak 121 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling* dengan jumlah 93 siswa. Pengumpulan data menggunakan metode kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi sederhana untuk hipotesis pertama dan kedua serta analisis regresi ganda untuk hipotesis ketiga.

Hasil penelitian ini adalah: (1) Prestasi Belajar Kejuruan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta pada taraf signifikansi 5%; (2) Prestasi Praktik Kerja Industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta pada taraf signifikansi 5%; (3) Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta pada taraf signifikansi 5%.

Kata Kunci: *Prestasi Belajar Kejuruan, Praktik Kerja Industri, Kesiapan Kerja Siswa, Hasil Belajar*

## **MOTTO**

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Al-Qur'an : Surat Al Insyirah ayat 6)

“Tidak semua hal bisa diajarkan, tapi semua hal bisa dipelajari”

(Analia Septi S.)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Seiring rasa syukur kepada ALLAH SWT, serta shalawat kepada Rasulullah Muhammad SAW, karya ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Tugiyono Susanto dan almarhumah Ibu Sri Hastuti,
2. Mas Agge,
3. Seluruh Keluarga Besar Bapak dan Ibu atas doa dan dorongannya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan anugerah nikmat serta kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”** dengan lancar. Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bimbingan dari berbagai pihak, Tugas Akhir Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Moch. Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Dr. Wagiran, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dr. Bernadus Sentot Wijanarka, selaku Koordinator Prodi S1 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Paryanto, M.Pd., selaku Koordinator Tugas Akhir Skripsi.
6. Setya Hadi, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi.
7. H. Putut Hargiyarto, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama studi serta waktu yang diluangkan untuk memvalidasi instrumen penelitian.

8. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
9. Bapak dan Kakakku yang selalu mendukung baik materi maupun dukungan semangat.
10. Rekan-rekan kelas A angkatan 2009 dan Teman-teman Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, terimakasih atas kebersamaan kita.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari tulisan ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan tulisan ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya. Amin.

Yogyakarta, Maret 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv

### BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6

### BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritis .....	8
1. Prestasi Belajar Kejuruan di SMK.....	8
a. Pengertian Prestasi Belajar.....	8
b. Mata Pelajaran Kejuruan di SMK.....	9
c. Peranan Prestasi Belajar Kejuruan pada Kesiapan Kerja.....	10
2. Praktik Kerja Industri (Prakerin) .....	13
a. Pengertian Prakerin .....	13

	Halaman
b. Prakerin di SMK .....	14
c. Peranan Prakerin pada Kesiapan Kerja Siswa .....	15
3. Kesiapan Kerja Siswa SMK .....	17
a. Pengertian Kesiapan Kerja.....	17
b. Kesiapan Kerja Siswa SMK.....	18
c. Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Kerja .....	19
B. Penelitian yang Relevan .....	21
C. Kerangka Berpikir.....	23
1. Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan terhadap Kesiapan Kerja ...	23
2. Pengaruh Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja .....	24
3. Pengaruh Prestasi Belajar dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja .....	24
D. Paradigma Penelitian.....	25
E. Hipotesis Penelitian.....	26

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

A. Desain Penelitian .....	27
B. Subyek, Populasi dan Sampel .....	27
1. Subyek Penelitian .....	27
2. Populasi.....	27
3. Sampel .....	28
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
D. Definisi Operasional Variabel.....	29
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	31
1. Teknik Pengumpulan Data.....	31
2. Instrumen Penelitian .....	32
3. Pengujian Instrumen Penelitian .....	33

	Halaman
F. Teknik Analisis Data.....	38
1. Analisis Deskriptif .....	38
2. Uji Persyaratan Analisis.....	38
3. Uji Hipotesis .....	41
 <b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	50
1. Deskripsi Data Penelitian.....	50
B. Pengujian Hipotesis.....	60
1. Uji Hipotesis Pertama .....	60
2. Uji Hipotesis Kedua.....	63
3. Uji Hipotesis Ketiga.....	65
C. Pembahasan.....	69
 <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	77
B. Implikasi.....	77
C. Keterbatasan Penelitian.....	78
D. Saran.....	79
 DAFTAR PUSTAKA .....	80
 LAMPIRAN .....	82

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Distribusi Siswa SMKN 3 Yogyakarta .....	28
Tabel 2. Distribusi Siswa yang ditunjuk sebagai Sampel .....	29
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Kesiapan Kerja Siswa .....	33
Tabel 4. Hasil Uji Coba Validitas Variabel Kesiapan Kerja Siswa (Y).....	36
Tabel 5. Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi (r) ....	37
Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	37
Tabel 7. Ringkasan Hasil Pengujian Normalitas .....	39
Tabel 8. Ringkasan Hasil Uji Linieritas .....	40
Tabel 9. Ringkasan Hasil Uji Multikolinieritas .....	40
Tabel 10. Distribusi Kecenderungan Frekuensi Prestasi Belajar Kejuruan....	51
Tabel 11. Distribusi Kecenderungan Frekuensi Prestasi Praktik Kerja Industri .....	53
Tabel 12. Distribusi Kecenderungan Frekuensi Kesiapan Kerja .....	59
Tabel 13. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Sederhana ( $X_1$ - Y).....	61
Tabel 14. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Sederhana ( $X_2$ - Y).....	63
Tabel 15. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Ganda ( $X_1, X_2$ - Y) .....	66
Tabel 16. Hasil Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif.....	68

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Paradigma Penelitian.....	25
Gambar 2. Diagram Kecenderungan Skor Prestasi Belajar Kejuruan .....	51
Gambar 3. Diagram Prestasi Belajar Kejuruan yang dikelompokkan .....	52
Gambar 4. Diagram Kecenderungan Skor Prestasi Praktik Kerja Industri.....	54
Gambar 5. Diagram Tinggi dan Berat Siswa .....	55
Gambar 6. Diagram Deskripsi Kondisi Fisik Berdasarkan Tinggi dan Berat Tubuh Ideal .....	56
Gambar 7. Diagram Deskripsi Kondisi Fisik Berdasarkan Kesehatan .....	57
Gambar 8. Diagram Keinginan Bekerja ataupun Kuliah .....	58
Gambar 9. Diagram Kecenderungan Skor Kesiapan Kerja Siswa .....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Sampel.....	83
Lampiran 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	85
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian.....	96
Lampiran 4. Data Penelitian.....	102
Lampiran 5. Uji Analisis Prasyarat .....	108
Lampiran 6. Uji Hipotesis, Sumbangan Efektif dan Sumbangan Relatif .....	112
Lampiran 7. Surat-surat.....	119
Lampiran 8. Kartu Bimbingan Skripsi .....	124
Lampiran 9. Tabel Statistik .....	127

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Era persaingan global yang dihadapi saat ini menuntut akan sumber daya manusia yang berkualitas untuk siap menjadi tenaga kerja professional di bidangnya. Sehubungan dengan hal tersebut, salah satu langkah untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah dengan proses pendidikan. Oleh karena itu, dengan kata lain pendidikan memegang peranan penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam hal ini, para pelaku pembangunan pendidikan terus berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan Indonesia agar dapat bersaing dalam pasar tenaga kerja dengan menyesuaikan pembangunan pendidikan itu sendiri.

Kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan salah satunya seperti yang telah dimuat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang di dalamnya mencakup dasar dan tujuan, penyelenggaraan pendidikan termasuk wajib belajar, penjaminan kualitas pendidikan serta peran masyarakat dalam sistem pendidikan nasional. Kebijakan tersebut dibuat untuk menghasilkan Pendidikan Indonesia yang baik dan lulusan berkualitas di sektor jenjang pendidikan. Untuk mendukung hal tersebut, terlebih dahulu menentukan standar yang harus menjadi acuan pelaksanaan kegiatan pendidikan. Oleh karena itu, pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang kemudian dibentuk pula Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) sebagai

badan yang menentukan standar dan kriteria pencapaian penyelenggaraan pendidikan.

Kesiapan kerja siswa merupakan tujuan utama SMK yaitu untuk mempersiapkan siswanya untuk dapat bekerja sesuai dengan bidang keahliannya dan dapat meraih kesuksesan. Mengacu pada isi UU No. 20 Tahun 2003 pasal 3 mengenai Tujuan Pendidikan Nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Tenaga kerja yang dihasilkan diharapkan memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan kebutuhan industri. Beberapa upaya perbaikan mutu telah ditempuh oleh pemerintah, akan tetapi keberadaan SMK dalam menyiapkan tenaga kerja masih dipandang sebelah mata oleh pihak industri. Hal ini terkait oleh mutu dan kesiapan kerja siswa yang kurang terpenuhi untuk bekerja. Setiap lulusan SMK memang disiapkan untuk menjadi sumber daya manusia yang siap pakai. Artinya ketika mereka telah menyelesaikan sekolahnya, lulusan SMK tersebut dapat menerapkan ilmu yang telah mereka dapat sewaktu di sekolah.

SMK memberikan pendidikan yang bersifat nyata atau langsung terjun ke dunia industri melalui praktik kerja industri selama kurun waktu tertentu. Menurut Putu Agus (2012: 3) penyelenggaraan praktik kerja industri yang tepat dan sistematis serta terarah semakin memperlengkap kompetensi siswa sebagai bekal 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. Selain itu, muatan program mata pelajaran kejuruan harus mampu memberikan wawasan yang sesuai dengan perkembangan yang ada di lapangan saat ini, sehingga siswa dapat termotivasi dan semangat belajar tinggi untuk lebih berprestasi.

Prestasi pada mata pelajaran kejuruan dan praktik kerja industri dilihat dari muatan nilai di dalamnya, hal ini berpengaruh dalam meningkatkan pengalaman dan sikap kerja. Praktik kerja industri merupakan suatu kegiatan belajar yang diikuti oleh siswa SMK sebagai wahana untuk mendapatkan prestasi belajar secara sekaligus, baik secara *autodidak* yang memberikan kesempatan untuk memahami dan mendalami hasil teori mata pelajaran kejuruan dalam keadaan situasi kerja yang sesungguhnya. Disamping itu, selama praktik kerja industri siswa selain dapat mempraktikkan hasil belajar yang diperoleh di sekolah juga diharapkan dapat mempelajari manajemen dari suatu industri tempat dimana dilaksanakan praktik kerja industri dan mempelajari proses kerjanya. Berdasarkan kondisi ini peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul ‘‘Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta’’

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peran pendidikan dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia?
2. Bagaimana sistem pendidikan nasional dalam mewujudkan pendidikan yang baik dan lulusan yang berkualitas?
3. Bagaimana upaya SMK untuk mempersiapkan siswanya untuk siap bekerja?
4. Apakah pengaruh prestasi belajar kejuruan yang diterapkan di SMK berpengaruh terhadap kesiapan kerja?
5. Apakah praktik kerja industri yang dilaksanakan siswa SMK berpengaruh terhadap kesiapan kerja?
6. Apakah siswa dalam pelaksanaan praktik kerja industri sudah sesuai dengan kompetensi keahliannya sehingga dapat berpengaruh terhadap kesiapan kerja?

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar penelitian tidak terlalu luas, maka diberi batasan-batasan. Penelitian ini dibatasi pada masalah yang terdapat di lembaga pendidikan (SMK) mengenai prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian tentang permasalahan di atas dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut.

1. Bagaimanakah pengaruh prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.
2. Bagaimanakah pengaruh prestasi praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.
3. Bagaimanakah pengaruh prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

## **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.
2. Mengetahui pengaruh prestasi praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.
3. Mengetahui pengaruh prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini akan memberikan manfaat baik ditinjau secara teoritis maupun praktis.

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan dan wawasan terutama menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan pengaruh prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa.

### **2. Bagi Mahasiswa**

- a. Menerapkan disiplin ilmu yang ditekuni di perkuliahan.
- b. Menambah pengetahuan mengenai prestasi belajar kejuruan, praktik kerja industri dan kesiapan kerja siswa.

### **3. Bagi peserta didik**

- a. Dapat digunakan sebagai masukan untuk meningkatkan prestasi belajar kejuruan
- b. Dapat digunakan sebagai masukan untuk meningkatkan kesiapan siswa untuk bekerja.

### **4. Bagi pendidik atau guru**

- a. Menjadi masukan untuk meningkatkan aspek-aspek kejuruan di sekolah.
- b. Menjadi pertimbangan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa agar mandiri dan siap bekerja.

5. Bagi dunia pendidikan
  - a. Memberi masukan kepada pihak sekolah tentang pengaruh prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri dengan kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan
  - b. Sebagai pertimbangan dalam menyiapkan peserta didik jurusan teknik pemesinan agar mandiri dan siap bekerja.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teoritis**

Sub bab ini memaparkan berbagai deskripsi teori yang mendukung pelaksanaan penelitian ini, antara lain teori mengenai Prestasi Belajar Kejuruan di SMK, Praktik Kerja Industri (Prakerin), dan Kesiapan Kerja siswa SMK. Deskripsi teori ini akan memberikan pemahaman yang lebih detil mengenai topik-topik tersebut sehingga akan memudahkan proses analisis bab selanjutnya.

##### **1. Prestasi Belajar Kejuruan di SMK**

Pembahasan mengenai Prestasi Belajar Kejuruan di SMK, akan diuraikan kembali tentang pengertian prestasi belajar, mata pelajaran kejuruan di SMK dan peranan prestasi belajar kejuruan pada kesiapan kerja siswa.

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

Prestasi belajar terdiri dari dua kata prestasi dan belajar. Dalam Kamus Bahasa Indonesia yang dimaksud “Prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dari yang telah dilakukan, dikerjakan dsb)” (Dendy Sugono, 2008: 1213). Definisi lain dari prestasi menurut Hamdani (2011: 137), yaitu “Hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individual maupun kelompok”. Belajar menurut Slameto (2010: 2) dalam bukunya *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya* bahwa 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.” Muhibbin Syah (2006: 68) menambahkan dalam bukunya

*Psikologi Belajar*, bahwa “Tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif”.

Prestasi belajar dalam Kamus Bahasa Indonesia adalah “Penguasaan pengetahuan atau ketrampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru” (Dendy Sugono, 2008: 1213).

Berdasarkan uraian pengertian yang telah disebutkan maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa terfokus pada nilai atau angka yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. Nilai tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa dalam menguasai muatan materi yang diberikan oleh guru.

### **b. Mata Pelajaran Kejuruan di SMK**

Mata pelajaran yang menjadikan SMK berbeda dengan SMA adalah mata pelajaran produktif/kejuruan. Mata pelajaran di SMK dibedakan menjadi tiga kelompok yaitu mata pelajaran normatif, mata pelajaran adaptif dan mata pelajaran produktif/kejuruan. Mata pelajaran produktif adalah kelompok mata pelajaran yang bersifat kejuruan yaitu teori kejuruan, ketrampilan dasar, ketrampilan lanjutan dan ketrampilan ahli agar siswa mempunyai koperasi kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2006, Mata pelajaran kejuruan terdiri atas beberapa mata pelajaran yang bertujuan untuk menunjang pembentukan kompetensi kejuruan dan pengembangan kemampuan menyesuaikan diri dalam bidang keahliannya.

Mata pelajaran kejuruan yang terdapat di SMKN 3 Yogyakarta ialah:

- 1) KBKM (Menjelaskan Dasar Kekuatan Bahan dan Komponen Mesin); 2) KKE (Menjelaskan Prinsip Dasar Kelistrikan dan Konversi Energi); 3) PDPL (Menjelaskan Proses Dasar Perlakuan Logam); 4) PDKM (Menjelaskan Proses Dasar Kejuruan Mesin); 5) K3 (Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja); 6) PAU (Mengukur dengan Menggunakan Alat Ukur); 7) MPP (Menggunakan Peralatan Pembandingan danatau Alat Ukur Dasar); 8) MPT (Menggunakan Perkakas Tangan); 9) MPBOG (Menggunakan Perkakas Bertenaga Operasi digenggam); 10) SKETSA (Menginterpretasi Sketsa); 11) MMOD (Menggunakan Mesin Untuk Operasi Dasar); 12) MGT (Membaca Gambar Teknik); 13) MPMB (Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut); 14) MPMF (Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Frais); 15) MPAP (Menggerinda Pahat dan Alat Potong); 16) MMCNC (Mengeset Mesin dan Program Mesin CNC); 17) MMBK (Mempergunakan Mesin Bubut Kompleks); 18) MK (Memfrais Kompleks); 19) Mengeset Mesin dan Program Mesin NC/CNC Dasar; 20) MPMG (Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Gerinda); 21) Memprogram Mesin NC/CNC Dasar; 22) Mengoperasikan Mesin NC/CNC Dasar.

### **c. Peranan Prestasi Belajar Kejuruan pada Kesiapan Kerja Siswa**

Menurut PP RI No. 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan pasal 76 menyatakan tujuan pendidikan menengah kejuruan adalah membekali peserta didik dengan kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kecakapan kejuruan para profesi sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Visi dari SMKN 3 Yogyakarta ialah Menjadi Lembaga Pendidikan

dan Pelatihan berstandar Internasional yang berfungsi optimal, untuk menyiapkan kader teknisi menengah yang kompeten pada bidangnya, unggul dalam imtaq iptek, dan mandiri, sehingga mampu berkompetisi pada era globalisasi. (SMKN 3 Yogyakarta, 2011: 1). Untuk itu SMKN 3 Yogyakarta membekali siswanya dengan ketrampilan, pengetahuan dan sikap agar siap kerja dan kompeten pada bidangnya. Pengetahuan dan ketrampilan tersebut dapat diperoleh siswa dari beberapa mata pelajaran kejuruan yang diajarkan di sekolah.

Prestasi belajar kejuruan siswa dapat dilihat dari hasil yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran di sekolah. Siswa di sekolah belajar kompetensi kejuruan mengenai alat ukur, mengopersikan mesin bubut, dan mesin frais. Dari beberapa pelajaran tentunya kompetensi yang diraih siswa berbeda-beda, hal ini dapat ditunjukkan dengan nilai masing-masing siswa. Tinggi rendahnya nilai yang diperoleh siswa tergantung dari tingkatan penguasaan kompetensi yang dikuasai.

Prestasi belajar merupakan evaluasi hasil belajar siswa, dimana menurut Suryabrata dalam Sugihartono, dkk (2007: 132) fungsi evaluasi hasil belajar meliputi:

- 1) Fungsi Psikologis, yaitu agar siswa memperoleh kepastian tentang status di dalam kelasnya. Disamping itu, bagi guru merupakan suatu pertanggungjawaban sampai seberapa jauh usaha mengajarkannya dikuasai siswa-siswanya.
- 2) Fungsi Didaktis, bagi anak didik, keberhasilan maupun kegagalan belajar akan berpengaruh besar pada usaha-usaha berikutnya. Sedang bagi pendidik,

penilaian hasil belajar dapat menunjukkan keberhasilan atau kegagalan mengajarnya termasuk di dalamnya metode mengajar yang dipergunakan.

- 3) Fungsi Administrasi, dengan adanya penilaian dalam bentuk raport akan dapat dipengaruhi berbagai fungsi administratif yaitu:
  - a) Merupakan inti laporan kepada orang tua siswa, pejabat, guru dan siswa sendiri.
  - b) Merupakan data bagi siswa apabila ia akan naik kelas, pindah sekolah, maupun untuk melamar pekerjaan.
  - c) Dari data tersebut kemudian dapat berfungsi untuk menentukan status anak dalam kelasnya.
  - d) Memberikan informasi mengenai segala hasil usaha yang telah dilakukan oleh lembaga pendidikan.

Menurut Wuradji dalam Sugihartono, dkk (2007: 133) fungsi evaluasi hasil belajar untuk kepentingan siswa ialah: 1) Untuk mengetahui kemajuan belajar, 2) Dapat dipergunakan sebagai dorongan (motivasi) belajar, 3) untuk memberikan pengalaman dalam belajar.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, prestasi yang diperoleh oleh siswa dalam mata pelajaran kejuruan menunjukkan tingkat penguasaan pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh siswa pada mata pelajaran kejuruan. Dari prestasi mata pelajaran kejuruan yang telah dicapai siswa, dapat diketahui sejauh mana program-program kejuruan dapat dikuasai siswa. Siswa yang prestasinya tinggi dalam mata pelajaran kejuruan akan memiliki kemampuan kejuruan yang tinggi, dan sebaliknya.

Untuk mengetahui prestasi yang dimiliki oleh siswa selama proses pendidikan mata pelajaran kejuruan dapat dilihat pada nilai yang tercantum pada raport. Nilai raport menggambarkan prestasi hasil belajar yang diperoleh oleh siswa selama satu semester. Berdasarkan nilai yang ada pada raport siswa, dapat diketahui seberapa jauh pengetahuan dan bagaimana ketrampilan serta sikap yang diketahui siswa. Selain itu, bagi siswa sendiri prestasi belajar kejuruan dapat dipergunakan sebagai dorongan (motivasi) belajar, mengetahui kemajuan belajar dan memberikan pengalaman dalam belajar.

## **2. Praktik Kerja Industri (Prakerin)**

Teori tentang praktik kerja industri ini akan diuraikan menjadi beberapa hal. Adapun hal yang akan dibahas antara lain sebagai berikut:

### **a. Pengertian Prakerin**

Praktik kerja industri merupakan proses pembelajaran di SMK yang memberikan pengalaman-pengalaman di industri kepada siswa secara langsung. Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang ditimbulkan dan dibentuk melalui praktik dan pelatihan. Dengan belajar orang akan memperoleh pengalaman. Pengalaman yang diperoleh siswa akan mempengaruhi pengetahuan, ketrampilan dan sikap siswa yang bersangkutan. Dengan demikian antara kegiatan belajar dengan perolehan pengalaman merupakan dua hal yang saling mengisi dan berkaitan. Pengalaman dapat diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan. Pada dasarnya pendidikan dimaksud guna mempersiapkan tenaga kerja sebelum memasuki lapangan pekerjaan agar pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh sesuai dengan syarat yang telah dikehendaki oleh suatu jenis pekerjaan. Untuk

menyiapkan kualitas peserta didik yang handal dan berkemampuan tinggi, sekolah-sekolah Menengah Kejuruan bersaing dalam meningkatkan kualitas pengajarannya, baik dengan cara menambah sarana Lab., bengkel praktik dan pembenahan sistem pengajaran.

Dalam Buku Panduan Prakerin SMKN 3 Yogyakarta (2012: 1) Praktik Kerja Industri (Prakerin) merupakan bagian dari program pembelajaran yang harus dilaksanakan oleh setiap siswa, sebagai wujud nyata dari pelaksanaan sistem pendidikan di SMK yaitu Pendidikan Sistem Ganda (PSG). Program Prakerin disusun bersama antara sekolah dan dunia kerja dalam rangka memenuhi kebutuhan siswa dan kontribusi dunia kerja terhadap program pendidikan SMK.

Pelajaran di sekolah dan latihan kerja di dunia usaha/industri telah disusun sedemikian rupa sehingga saling terkait, mendukung dan terpadu. Keduanya tidak dapat dipisahkan. Oleh karena itu, siswa wajib mengikuti praktik kerja industri dengan baik.

### **b. Prakerin di SMK**

Pengaturan pelaksanaan praktik kerja industri oleh sekolah dengan mempertimbangkan beberapa hal diantaranya: ketersediannya lembaga atau dunia kerja untuk dapat menerima siswa, struktur program kurikulum, kalender pendidikan pada tahun ajaran serta situasi dan kondisi setempat.

Dalam Buku Panduan Prakerin SMKN 3 Yogyakarta (2012: 1) SMKN 3 Yogyakarta mempunyai tujuan secara khusus dalam pelaksanaan Prakerin sebagai berikut:

- 1) Memberikan pengalaman kerja yang sebenarnya bagi siswa.

- 2) Membentuk sikap kerja yang professional bagi siswa.
- 3) Menambah ilmu pengetahuan dan teknologi dari Dunia Usaha/Industri agar memperoleh target pendidikan “*Link and Match*”
- 4) Membangun pendekatan ke dunia usaha/industri untuk rekrutment tenaga kerja baru.

**c. Peranan Prakerin pada Kesiapan Kerja Siswa**

Pada pelaksanaan Prakerin, siswa dihadapkan langsung dengan dunia kerja yang sesungguhnya. Hal ini mempunyai tujuan agar siswa yang melaksanakan praktik industri memperoleh pengalaman dalam melaksanakan kerja yang sesungguhnya di perusahaan yang ditempatinya dan bertujuan untuk mencapai keahlian dan sikap kerja yang professional. Sehingga dengan praktik kerja industri ini, diharapkan iklim kerja di dunia usaha/industri dapat diadopsi oleh siswa.

Siswa yang melaksanakan praktik kerja industri memperoleh pengalaman dalam melaksanakan kerja yang sesungguhnya sesuai dengan bidang keahliannya. Pengalaman tersebut merupakan pengetahuan dan ketrampilan yang diketahui dan dikuasai siswa setelah mengikuti praktik kerja di dunia usaha atau dunia industri selama jangka waktu tertentu. Siswa dapat melatih dan menunjang *skill* yang telah dipelajari di sekolah untuk diterapkan di tempat praktik kerja industri tersebut, dapat menghayati dan mengenal lingkungan kerja sehingga siswa siap kerja di dunia usaha maupun dunia industri setelah lulus dari SMK.

Praktik kerja industri membentuk siswa agar bisa terampil dan memperoleh bayangan tentang dunia industri yang sesungguhnya. Kegiatan praktik kerja industri siswa dihadapkan langsung dengan situasi kerja yang

sesungguhnya. Dalam pelaksanaan praktik kerja industri cenderung siswa mempunyai kemampuan yang berbeda. Disamping itu pula akan mempengaruhi mental siswa, dimana siswa yang mempunyai pengalaman kerja lapangan yang lebih banyak akan lebih mempunyai rasa percaya diri untuk memasuki dunia kerja.

Dalam Buku Panduan Prakerin SMKN 3 Yogyakarta (2012: 1-2) Praktik kerja industri memberikan manfaat bagi siswa untuk membentuk perilaku dan mengembangkan potensi dirinya sebagai berikut:

- 1) Disiplin
  - (a) Mematuhi peraturan yang berlaku
  - (b) Mengikuti semua pelatihan yang dijadwalkan
- 2) Kerjasama
- 3) Inisiatif
- 4) Tanggung jawab
- 5) Kebersihan
- 6) Bertanya bila mengalami kesulitan
- 7) Kreatif mencari informasi
- 8) Bekerja/berlatih dengan hati-hati

### **3. Kesiapan Kerja Siswa SMK**

Teori tentang praktik kerja industri ini akan diuraikan menjadi beberapa hal. Adapun hal yang akan dibahas antara lain sebagai berikut:

#### **a. Pengertian Kesiapan Kerja**

Pada masa pembangunan di era sekarang ini, tenaga kerja yang banyak dibutuhkan adalah tenaga kerja yang terampil, terdidik dan terlatih yang siap untuk memasuki dunia kerja. Kesiapan menurut Kamus Psikologi (Terjemahan Kartini Kartono) adalah “Tingkat perkembangan dari kematangan atau kedewasaan yang menguntungkan untuk mempraktikkan sesuatu” (Chaplin, 2006: 419). Dikemukakan juga bahwa kesiapan meliputi serangkaian gerakan yang berkaitan dengan kesiapan mental jasmani.

Menurut Slameto (2010: 113), “Kesiapan merupakan keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon/jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi. Penyesuaian kondisi pada suatu saat akan berpengaruh pada kecenderungan untuk memberi respon”. Kondisi tersebut mencangkup setidak-tidaknya tiga aspek yaitu: 1) Kondisi fisik, mental, dan emosional; 2) Kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan; 3) Keterampilan, pengetahuan dan pengertian lainnya yang telah dipelajari.

Menurut Sukirin yang dikutip oleh Aziiz (2012: 33), kesiapan dapat diartikan sebagai kemauan, keinginan dan kemampuan untuk mengusahakan suatu kegiatan tertentu. Dalam hal ini tergantung kepada tingkat kematangan, pengalaman masa lalu, keadaan mental dan emosi dari orang yang belajar. Dari pernyataan tersebut dapat dinyatakan untuk mencapai tingkat kesiapan terhadap

sesuatu dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu: 1) tingkat kematangan, 2) pengalaman-pengalaman masa lalu, 3) keadaan mental dan emosi yang serasi.

Sedangkan kerja dalam Kamus Bahasa Indonesia adalah “kegiatan melakukan sesuatu yang dilakukan (diperbuat) atau sesuatu yang dilakukan untuk mencari nafkah” (Dendy Sugono, 2008: 751). Dari pengertian ini berarti kerja ialah suatu kegiatan melakukan sesuatu perbuatan yang bertujuan mencari imbalan untuk memenuhi nafkah kehidupan sehari-hari.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kesiapan kerja adalah suatu kondisi yang membuat siap, serta memiliki kemauan, keinginan dan kemampuan terhadap suatu pekerjaan. Kesiapan dapat dipandang sebagai karakteristik tertentu yang diperlukan seseorang untuk melakukan suatu kegiatan yang menunjukkan kesiapan yang dimiliki seseorang untuk mencapai tujuan yang hendak dicapai.

### **b. Kesiapan Kerja Siswa SMK**

Kesiapan kerja siswa merupakan tujuan utama SMK yaitu untuk mempersiapkan siswanya untuk dapat bekerja sesuai dengan bidang keahliannya dan dapat meraih kesuksesan. Mengacu pada isi UU No. 20 Tahun 2003 pasal 3 mengenai Tujuan Pendidikan Nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Dalam hal ini, SMK memberikan kompetensi program keahlian yang di dapat siswa dari pengalaman belajar di SMK agar tujuan dari SMK ini terwujud.

Tujuan Program Keahlian Teknik Pemesinan adalah membekali peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan dan sikap agar kompeten:

- 1) Bekerja baik secara mandiri atau mengisi lowongan pekerjaan yang ada di Dunia Usaha dan Dunia Industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah dalam bidang Teknik Pemesinan.
- 2) Memilih karier, berkompetisi, dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang Teknik Pemesinan. (SMKN 3 Yogyakarta, 2011: 7)

Siswa jurusan teknik pemesinan dibekali ketrampilan dan pengetahuan keahlian pemesinan untuk dapat bekerja di industri yang sesuai dengan bidang keahliannya yaitu teknik pemesinan. Selain itu, siswa juga dibekali dengan pengalaman-pengalaman yang dapat diperoleh selama belajar di sekolah.

### **c. Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Kerja**

Faktor/hal yang mempengaruhi kesiapan kerja siswa SMK untuk siap bekerja di industri yang sesuai dengan bidang keahliannya dipengaruhi dari beberapa aspek. Aspek-aspek yang mempengaruhi kesiapan kerja tersebut antara lain ialah:

- 1) Kesiapan mental untuk kerja di industri serta kondisi fisik dan emosi dari siswa. Menurut Slameto (2010: 114) yang dimaksud kondisi fisik ialah kondisi fisik yang temporer (lelah, keadaan, alat indra dan lain-lain) dan yang permanen (cacat tubuh). Kondisi mental menyangkut kecerdasan. Anak yang berbakat (yang di atas normal) memungkinkan untuk melaksanakan tugas-tugas yang lebih tinggi. Kondisi emosional juga mempengaruhi kesiapan untuk berbuat sesuatu.

- 2) Kebutuhan-kebutuhan yang menjadi motifasi dan tujuan siswa setelah lulus dari SMK untuk bekerja di industri. Menurut Maslow dalam Slameto (2010: 74) ada tujuh jenjang kebutuhan primer manusia yaitu; a) Kebutuhan fisiologis, b) Kebutuhan akan keamanan, c) Kebutuhan akan kebersamaan dan cinta, d) Kebutuhan akan status, e) Kebutuhan untuk aktualisasi diri, f) kebutuhan untuk mengetahui dan mengerti, g) Kebutuhan estetik.
- 3) Pengalaman yang di dapat siswa selama belajar di SMK seperti Prakerin yang menunjang siswa untuk mengenal dunia industri serta kehidupan sehari-sehari siswa di sekolah dan masyarakat. Menurut Slameto (2010: 115) Pengalaman-pengalaman mempunyai pengaruh yang positif terhadap kesiapan. Sedangkan, menurut Sukirin yang dikutip oleh Aziiz (2012: 33) tingkat kesiapan dipengaruhi oleh tiga faktor salah satunya ialah pengalaman-pengalaman masa lalu.
- 4) Kesiapan yang dimiliki siswa yang di dapatkan di sekolah dan di luar sekolah seperti ketrampilan dan pengetahuan yang dimiliki untuk bekerja di industri sesuai dengan bidangnya. Menurut Slameto (2012: 113) salah satu aspek kesiapan ialah ketrampilan dan pengetahuan.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan kesiapan kerja siswa SMK ini ialah segala sesuatu yang mempengaruhi siswa untuk siap bekerja di industri. Kesiapan kerja siswa dapat menjadikan siswa percaya diri untuk bekerja dan mempraktikkan ilmu yang telah di dapat di sekolah untuk bekerja di industri yang dipengaruhi dari aspek kondisi fisik, mental dan emosi, kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan, pengalaman-pengalaman serta ketrampilan dan pengetahuan.

## B. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini perlu dikaji karena beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan dapat dijadikan acuan sebagai bahan perbandingan atau masukan. Hasil-hasil penelitian tersebut diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Putu Agus Aprita Aptiyasa (2012: 87-88) menyimpulkan: (a) Kemampuan Mata Pelajaran Produktif berpengaruh positif dan signifikan yang ditunjukkan dengan nilai  $r_{hitung} = 0,596$  dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar  $6,160 > 1,994$ , koefisien determinasi sebesar 0,355 yang artinya sebesar 35,50% variabel ini mempengaruhi Kesiapan Kerja; (b) Pengalaman Praktik Kerja Industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja yang ditunjukkan dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,575 dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar  $5,843 > 1,994$ , koefisien determinasi sebesar 0,331 yang artinya sebesar 33,10% variabel ini mempengaruhi Kesiapan Kerja; (c) Kemampuan Mata Pelajaran Produktif dan Pengalaman Praktik Kerja Industri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja yang ditunjukkan dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,704 dan nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  sebesar  $33,347 > 3,14$ , koefisien determinasi sebesar 0,496 yang artinya sebesar 49,60% kedua variabel ini secara bersama-sama mempengaruhi Kesiapan Kerja.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Emi Prabawati Dwi Sulistyariini (2012: 111-112) menyimpulkan: (a) Motivasi Memasuki Dunia Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja yang ditunjukkan dengan nilai  $r_{hitung}$

sebesar 0,448 dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar  $5,133 > 1,658$ , koefisien determinasi sebesar 0,201 yang artinya sebesar 20,10% variabel ini mempengaruhi Kesiapan Kerja; (b) Pengalaman Praktik Kerja Industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja yang ditunjukkan dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,582 dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar  $7,729 > 1,658$ , koefisien determinasi sebesar 0,338 yang artinya sebesar 33,80% variabel ini mempengaruhi Kesiapan Kerja; (c) Motivasi Memasuki Dunia Kerja dan Pengalaman Praktik Kerja Industri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja yang ditunjukkan dengan nilai  $R_{hitung}$  sebesar 0,624 dan nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  sebesar  $33,123 > 3,090$ , koefisien determinasi sebesar 0,389 yang artinya sebesar 38,90% kedua variabel ini secara bersama-sama mempengaruhi Kesiapan Kerja.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Aziiz Aji Wijaya (2012: 99-100) menyimpulkan: (a) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran K3 terhadap kesiapan kerja pada siswa kelas XII SMK Muda Patria Kalasan sebesar 28,30% yang dilihat dari nilai  $t_{hitung}$  lebih besar  $t_{tabel}$  sebesar  $5,683 > 1,664$  pada signifikansi 5%; (b) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara pengalaman praktik industri terhadap kesiapan kerja pada siswa kelas XII SMK Muda Patria Kalasan sebesar 18,20% yang dilihat dari nilai  $t_{hitung}$  lebih besar  $t_{tabel}$  sebesar  $4,250 > 1,664$  pada signifikansi 5%; (c) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara prestasi mata pelajaran K3 dan pengalaman praktik industri

terhadap kesiapan kerja pada siswa kelas XII SMK Muda Patria Kalasan sebesar 46,40% yang dilihat dari nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  sebesar  $35.955 > 1.99$  pada signifikansi 5%.

### C. Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh dasar pemikiran bahwa SMK merupakan tempat untuk mencetak tenaga terampil tingkat menengah untuk bekerja di industri. SMK membekali siswanya agar menjadi lulusan yang unggul dan siap untuk bekerja salah satunya ialah dalam hal pembelajaran kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja. Adapun uraian pemikiran hal tersebut ialah:

#### 1. Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan terhadap Kesiapan Kerja

Prestasi yang diperoleh oleh siswa dalam mata pelajaran kejuruan menunjukkan tingkat penguasaan pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh siswa pada beberapa mata pelajaran kejuruan. Dari prestasi mata pelajaran kejuruan yang telah dicapai siswa dapat diketahui sejauh mana program-program kejuruan dapat dikuasai siswa. Siswa yang prestasinya tinggi dalam beberapa mata pelajaran kejuruan akan memiliki kemampuan kejuruan yang tinggi pula, dan sebaliknya. Selain itu, bagi siswa sendiri prestasi belajar kejuruan dapat dipergunakan sebagai dorongan (motivasi) belajar, mengetahui kemajuan belajar dan memberikan pengalaman dalam belajar.

Prestasi belajar kejuruan masing-masing siswa dapat diketahui dari hasil akhir semester yang diberikan guru melalui nilai raport. Dari beberapa mata pelajaran kejuruan sangat diperlukan, dimana mata pelajaran ini sebagai bekal

siswa dalam memasuki dunia kerja. Berdasarkan pemikiran di atas diduga ada pengaruh prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja.

## **2. Pengaruh Prestasi Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja**

Praktik kerja industri merupakan aspek utama dalam membentuk siswa agar bisa terampil dan memperoleh bayangan tentang dunia industri yang sesungguhnya. Kegiatan praktik kerja industri siswa dihadapkan langsung dengan situasi kerja yang sesungguhnya. Dalam pelaksanaan praktik kerja industri cenderung siswa mempunyai kemampuan yang berbeda. Disamping itu pula akan mempengaruhi mental siswa, dimana siswa yang mempunyai pengalaman kerja lapangan yang lebih banyak akan lebih mempunyai rasa percaya diri untuk memasuki dunia kerja. Dengan demikian, dapat diduga bahwa terdapat pengaruh antara prestasi praktik kerja indutri yang dicapai siswa terhadap kesiapan kerja untuk memasuki dunia kerja di industri.

## **3. Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja.**

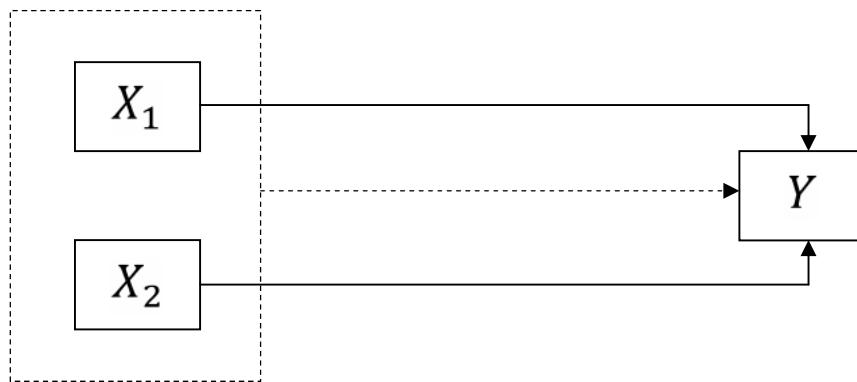
Berdasarkan kajian teori di atas, telah diketahui bahwa sebelum siswa melaksanakan praktik kerja industri siswa terlebih dahulu dibekali dengan mata pelajaran kejuruan. Kegiatan siswa belajar beberapa mata pelajaran kejuruan berguna sebagai tumpuan untuk mempelajari pengetahuan dan ketrampilan lebih lanjut.

Praktik kerja industri adalah serangkaian kegiatan belajar dan merupakan penerapan dan pengembangan terhadap kemampuan siswa. Keaktifan dan keterlibatan siswa dalam melaksanakan praktik kerja mempengaruhi penguasaan pengetahuan dan ketrampilan dalam bidang tersebut. Disamping itu, dalam

praktik kerja industri siswa dihadapkan suasana praktik kerja yang sesungguhnya, karena siswa langsung terjun ke dunia kerja industri. Dalam hal ini tentunya semakin tinggi tingkat pengetahuan dan ketrampilan, maka semakin siap siswa itu untuk terjun ke dunia kerja.

Dari uraian di atas maka dapat diduga terdapat pengaruh prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja.

#### **D. Paradigma Penelitian**



Gambar 1. Paradigma Penelitian

Keterangan:

$X_1$  : Variabel Prestasi Belajar Kejuruan

$X_2$  : Variabel Prestasi Praktik Kerja Industri

$Y$  : Variabel Kesiapan Kerja Siswa

→ : Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara individu terhadap Kesiapan Kerja Siswa

.....→ : Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama terhadap Kesiapan Kerja Siswa

## **E. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir di atas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang positif prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.
2. Terdapat pengaruh yang positif prestasi praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.
3. Terdapat pengaruh yang positif prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa jurusan teknik pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Ditinjau dari sifatnya penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto*, yaitu penelitian yang dilakukan untuk meneliti suatu peristiwa yang sudah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan timbulnya kejadian tersebut.

Sukardi (2011: 165) menyatakan bahwa penelitian *ex-post facto* merupakan penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, keterikatan antar variabel bebas dengan variabel bebas, maupun antarvariabel bebas dengan variabel terikat, sudah terjadi secara alami, dan peneliti dengan *setting* tersebut ingin melacak kembali jika dimungkinkan apa yang dapat menjadi faktor penyebabnya.

#### **B. Subjek, Populasi dan Sampel**

Sub bab ini memaparkan subjek, populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian.

##### **1. Subjek Penelitian**

Subyek penelitian ini adalah SMKN 3 Yogyakarta pada siswa kelas XII Teknik Pemesinan tahun ajaran 2012/2013.

##### **2. Populasi**

Menurut Sugiyono (2012: 61) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu

yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta yang berjumlah 121 siswa.

Tabel 1. Distribusi Siswa SMKN 3 Yogyakarta Kelas XII.

No.	Kelas	Jumlah siswa
1.	XII TP 1	29
2.	XII TP 2	33
3.	XII TP 3	31
4.	XII TP 4	28
	Jumlah	121

(Sumber: Data Siswa SMKN 3 Yogyakarta)

### 3. Sampel

Menurut Sugiyono (2012: 62) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili)”.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik probability sampling dengan jenis simple random sampling mengingat penelitian ini bersifat homogen. Ukuran sampel dari populasi penelitian ini ditentukan dengan rumus dari Taro Yamane atau Slovin:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan:

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran Populasi

$d^2$  = Presisi yang ditetapkan (tingkat kepercayaan 95%)

(Riduan dan Akdon, 2009: 254)

Berdasarkan rumus di atas, maka sampel dalam penelitian ini adalah 93 siswa. Jumlah sampel keseluruhan tersebut diproposionalkan ke dalam tiap kelas yang ada. Perhitungan sampel secara random yang diproposionalkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Siswa yang ditunjuk sebagai Sampel.

No	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
1	XII TP 1	29	$29/121 \times 93 = 22,28 = 22$
2	XII TP 2	33	$33/121 \times 93 = 25,36 = 25$
3	XII TP 3	31	$31/121 \times 93 = 23,82 = 24$
4	XII TP 4	28	$28/121 \times 93 = 21,52 = 22$
	Jumlah	121	93

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMKN 3 Yogyakarta. Sasaran penelitian adalah siswa kelas XII Teknik Pemesinan. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari 2013.

### D. Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2012: 2), variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau faktor-faktor yang berperan sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang terdiri dari dua variabel bebas (*independent variabel*) dan satu variabel terikat (*dependent variabel*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri siswa, sedangkan variabel terikatnya Kesiapan Kerja Siswa. Berikut definisi operasional masing-masing variabel:

1. Prestasi Belajar Kejuruan adalah prestasi belajar siswa dalam beberapa mata pelajaran kejuruan yang diperoleh oleh siswa dan ditunjukkan dengan nilai atau angka yang dicapai dalam proses pembelajaran di SMKN 3 Yogyakarta. Prestasi yang diperoleh oleh siswa dalam mata pelajaran kejuruan menunjukkan tingkat penguasaan pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh siswa pada mata pelajaran kejuruan. Prestasi Belajar Kejuruan tersebut ditunjukkan dengan nilai yang tercantum dalam raport siswa tiap semester. Data Prestasi Belajar Kejuruan ini, dapat diperoleh melalui dokumen nilai pada raport siswa dari semester I sampai V kemudian diambil nilai rata-ratanya.
2. Prestasi Praktik Kerja Industri adalah prestasi yang diperoleh siswa setelah melaksanakan prakerin. Data tentang Prestasi Praktik Kerja Industri dapat diperoleh dari hasil yang telah dicapai siswa setelah mengikuti kegiatan praktik kerja industri. Data tersebut dapat diperoleh dari dokumen nilai akhir-nilai yang sudah diolah.
3. Kesiapan Kerja Siswa adalah suatu kondisi yang membuat siap, serta memiliki kemauan, keinginan dan kemampuan terhadap suatu pekerjaan. Sebagai indikator adalah tanda-tanda kesiapan kerja yaitu: kondisi fisik, mental dan emosi, kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan, pengalaman-pengalaman, ketrampilan dan pengetahuan. Cara mendapatkan data kesiapan kerja ialah dengan menggunakan kuesioner yang dapat diperoleh setelah siswa selesai melaksanakan Praktik Kerja Industri dan telah menempuh semester V yaitu pada kelas XII.

## **E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

Sub bab ini menjelaskan bagaimana teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian dan instrumen penelitian.

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi dan metode kuesioner.

#### **a. Metode Dokumentasi**

Menurut Sukardi (2011: 81) pada teknik dokumentasi ini, peneliti dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada responden atau tempat, di mana responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-harinya. Metode ini digunakan untuk memperoleh data Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri yang diambil dari nilai raport siswa kelas XII.

#### **b. Metode Kuesioner**

Kuesioner ini juga sering disebut dengan angket di mana dalam kuesioner tersebut terdapat beberapa pertanyaan yang berhubungan erat dengan masalah penelitian yang hendak dipecahkan, disusun dan disebarluaskan ke responden untuk memperoleh informasi di lapangan. (Sukardi, 2011: 76)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2011: 142).

## **2. Instrumen Penelitian**

Seperti telah diuraikan di atas, alat atau instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data penelitian adalah angket dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap Prestasi Belajar Kejuruan, Praktik Kerja Industri dan Kesiapan Kerja Siswa dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat.

### **a. Instrumen Prestasi Belajar Kejuruan Siswa**

Instrumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi dari responden tentang Prestasi Belajar Kejuruan yaitu berupa nilai rata-rata mata pelajaran kejuruan siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta dari semester I sampai V. Data tersebut dari dokumentasi nilai raport atau *leger* siswa yang diperoleh dari *data base* SMKN 3 Yogyakarta.

### **b. Instrumen Prestasi Praktik Kerja Industri Siswa**

Instrumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi dari responden tentang Prestasi Praktik Kerja Industri yaitu berupa nilai praktik kerja industri kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta yang sudah diolah. Data tersebut dari dokumentasi nilai Prakerin yang sudah diolah, nilai tersebut diperoleh dari *data base* SMKN 3 Yogyakarta.

### **c. Instrumen Kesiapan Kerja Siswa**

Instrumen ini bertujuan memperoleh informasi dari responden tentang kesiapan kerja siswa yaitu dengan menggunakan metode kuesioner. Instrumen Kesiapan Kerja Siswa disusun berdasarkan indikator-indikator yang terkandung dalam definisi operasional variabel.

Instrumen penelitian ini berisi pertanyaan yang harus dijawab responden dengan beberapa alternatif jawaban. Kisi-kisi yang digunakan sebagai dasar pembuatan instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Kesiapan Kerja Siswa.

No	Indikator	Item	Jumlah
1	Kondisi fisik, mental dan emosi	1, 2, 3*, 4*, 5*, 6, 7, 8*, 9*, 10*, 11, 12, 13, 14, 15*	15
2	Kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22*, 23, 24, 25*, 26, 27, 28, 29, 30	15
3	Pengalaman-pengalaman	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37*, 38*, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	15
4	Ketrampilan dan pengetahuan	46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60	15
Jumlah			60

\*) Nomor item dengan pernyataan negatif

### 3. Pengujian Instrumen Penelitian

Pembahasan mengenai pengujian instrumen penelitian akan diuraikan kembali tentang uji coba instrumen dan uji reliabilitas instrumen.

#### a. Uji Coba Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data penelitian lebih dahulu di uji cobakan. Uji coba instrumen dimaksudkan untuk mendapatkan instrumen yang memiliki validitas dan reliabilitas sesuai dengan ketentuan, sehingga dapat digunakan untuk menjaring data yang dibutuhkan dalam menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

#### b. Uji Validitas Instrumen

Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2011: 121). Penelitian ini menggunakan validitas isi dan validitas konstrak, dimana kedua validitas ini dapat dijabarkan sebagai berikut.

1) Validitas Konstrak (*Construct Validity*).

Menurut Sugiyono (2010: 177) Untuk menguji validitas konstrak, dapat digunakan pendapat ahli (*judgment expert*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Konsultasi ini dilakukan para pakar ahli dari Dosen Universitas Negeri Yogyakarta, yang selanjutnya hasil dari konsultasi dengan pakar ahli tersebut dijadikan masukan untuk menyempurnakan instrumen sehingga layak untuk mengambil data.

2) Validitas Isi (*Content validity*).

Validitas isi dimaksudkan untuk mengetahui isi instrumen yang sesuai dengan data yang diukur. Cara yang ditempuh adalah (a) menyusun butir-butir instrumen berdasarkan indikator-indikator yang telah ditentukan dari masing-masing variabel, dan (b) mengkonsultasikan instrumen kepada para ahli (*expert judgment*) dalam penelitian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan dosen ahli, maka selanjutnya diujicobakan pada sampel. Data yang sudah didapat dan ditabulasikan, maka pengujian validitas isi dilakukan dengan analisis korelasi dari *Karl Pearson* yang terkenal dengan Korelasi *Product Moment* dengan angka kasar. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{[(n \sum x_i^2) - (\sum x_i)^2][(n \sum y_i^2) - (\sum y_i)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$	= koefisien korelasi antara X dan Y
$n$	= jumlah subyek
$x_i$	= jumlah skor butir soal X
$y_i$	= jumlah skor total
$x_i^2$	= jumlah kuadrat skor butir soal X
$y_i^2$	= jumlah kuadrat skor total
$x_i y_i$	= jumlah perkalian X dan Y

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

Ho: Skor butir pertanyaan berkorelasi positif dengan total skor konstruk

Ha: Skor butir pertanyaan tidak berkorelasi positif dengan total skor konstruk

Uji signifikan dilakukan dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  untuk mengetahui butir yang valid dan tidak valid dengan jumlah subyek 30 dengan taraf signifikan 5%. Apabila  $r_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%, maka butir pernyataan tersebut valid. Namun, jika  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$ , maka butir pernyataan tidak valid.

Berdasarkan hasil uji coba instrumen yang telah dilaksanakan kepada 30 siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yoyakarta, dengan bantuan komputer program *IBM SPSS Statistics 21* diperoleh hasil uji validitas instrumen penelitian tentang kesiapan kerja siswa. Berdasarkan indikator-indikator dari variabel Kesiapan Kerja Siswa yang dikembangkan menjadi 60 pernyataan variabel Kesiapan Kerja Siswa (Y), ternyata terdapat 24 butir pernyataan yang valid dan 36 butir pernyataan yang tidak valid atau gugur.

Tabel 4. Hasil Uji Coba Validitas Variabel Kesiapan Kerja Siswa (Y)

Indikator	Jumlah semula item	Jumlah item gugur	No item gugur	Jumlah item sahih
Kondisi fisik, mental dan emosi	15	11	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 15	4
Kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan	15	10	16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	5
Pengalaman-pengalaman	15	9	31, 32, 33, 34, 37, 38, 42, 43, 44	6
Ketrampilan dan pengetahuan	15	6	46, 54, 56, 57, 59, 60	9
Jumlah	60	36		24

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Butir-butir yang tidak valid atau gugur tersebut tidak diikutsertakan dalam pengambilan data penelitian. Butir-butir pernyataan yang valid digunakan untuk mengungkap kesiapan kerja siswa.

### c. Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012: 348). Reliabilitas instrumen kesiapan kerja siswa ini diuji dengan *internal consistensy*, dilakukan dengan mencobakan instrumen sekali saja yang kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Reliabilitas instrument ini dihitung dengan rumus *Alfa Cronbach*, karena skor instrumennya merupakan rentangan dari beberapa nilai. Adapun skor jawabannya adalah antara 1-4. Rumus *Alfa Cronbach* (Suharsimi Arikunto, 2010: 239) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

Pada penelitian ini untuk menginterpretasikan hasil uji instrumen menggunakan pedoman dari Sugiyono (2010: 257), sebagai berikut

Tabel 5. Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefesien Korelasi ( $r$ )

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

Setelah  $r_{hitung}$  diketahui, kemudian nilai  $r_{hitung}$  dibandingkan dengan tabel interpretasi  $r$  dengan ketentuan dikatakan reliabel jika  $r_{hitung} \geq 0,60$ . Instrumen dikatakan reliabel jika  $r_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan  $r_{tabel}$  dan sebaliknya.

Hasil uji reliabilitas ini menggunakan bantuan program komputer *IBM SPSS Statistics 21*. Berikut ini merupakan ringkasan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian:

Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	Koefisien alpha	Tingkat Keandalan
Kesiapan Kerja Siswa (Y)	0,886	Sangat Tinggi

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Berdasarkan hasil uji coba instrumen yang dilaksanakan kepada 30 siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta, dengan bantuan komputer program *IBM SPSS Statistics 21* diperoleh hasil perhitungan reliabilitas variabel Kesiapan Kerja (Y) sebesar 0,886. Hal ini menunjukkan bahwa

instrumen-instrumen tersebut mempunyai tingkat keterandalan yang sangat tinggi dan memenuhi syarat alat pengumpulan data dalam penelitian.

## **F. Teknik Analisis Data**

Sub bab ini memaparkan berbagai teknik analisis data yang digunakan, antara lain analisis deskritif, uji prasyarat analisis dan uji hipotesis.

### **1. Analisis Deskritif**

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran terhadap data yang diperoleh yaitu dari *mean*, *median*, *modus* dan *standar deviasi*. Analisis regresi linear ganda digunakan untuk mengetahui pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama terhadap Kesiapan Kerja Siswa.

Sebelum analisis data dilakukan lebih lanjut, dilakukan uji persyaratan analisis. Apabila persyaratan analisis ini dipenuhi selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis.

### **2. Uji Persyaratan Analisis**

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik, yaitu regresi linier. Sebagai syarat suatu penelitian, maka sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, uji linearitas dan uji multikolinieritas.

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel dalam penelitian ini datanya berdistribusi normal atau tidak sebagai persyaratan pengujian hipotesis, normalitas untuk data penelitian ini

menggunakan bantuan program komputer *IBM SPSS Statistics 21* dengan teknik analisis *Kolmogorov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusan yang dipergunakan adalah jika *Asymp.Sig (2-tailed)* > (*p-value* 0,05) maka sebarannya dinyatakan normal. Hasil uji normalitas dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 7. Ringkasan Hasil Pengujian Normalitas

No.	Variabel	<i>Asymp.Sig. (2-tailed)</i>	Taraf Signifikansi	Kesimpulan
1	X1	0,980	>0,05	Normal
2	X2	0,060	>0,05	Normal
3	Y	0,843	>0,05	Normal

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Berdasarkan uji normalitas tersebut menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* > 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa data-data penelitian telah memenuhi distribusi normal.

### b. Uji Linearitas

Uji linieritas bertujuan untuk menguji apakah keterkaitan antara dua variabel, yang bersifat linier. Perhitungan linieritas digunakan untuk mengetahui prediktor data variabel bebas berhubungan secara linier atau tidak dengan variabel terikat. Uji linieritas dilakukan dengan menggunakan analisis variansi terhadap garis regresi yang nantinya akan diperoleh harga  $F_{hitung}$ .

Harga F yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan harga  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Kriteria apabila harga  $F_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% maka hubungan antara variabel bebas dikatakan linier. Sebaliknya, apabila  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$ , maka hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat tidak linier.

Ringkasan hasil uji linieritas tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 8. Ringkasan Hasil Uji Linieritas

Variabel	Df	Harga F		Tara signifikan	Kesimpulan
		Fhitung	Ftabel		
$X_1, Y$	1/76	0,643	3,96	0,05	Linier
$X_2, Y$	1/11	1,473	4,84	0,05	Linier

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Berdasarkan Tabel 8. Nilai signifikansi hubungan antara variabel  $X_1, X_2$  pada taraf signifikansi 5 % dan harga  $F_{hitung}$  untuk masing-masing variabel lebih kecil dari harga  $F_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan variabel terikat Kesiapan Kerja Siswa adalah linier.

### c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara masing-masing variabel bebas. Menurut Imam Ghazali (2012: 105) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dilihat dari (a) nilai *tolerance* dan lawannya (b) *variance inflation factor* (*VIF*). Kedua ukuran ini menunjukkan Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai *VIF* yang tinggi, karena  $VIF = 1/tolerance$ . Pedoman suatu model regresi yang bebas dari multikolinieritas adalah mempunyai nilai  $VIF < 10$  dan mempunyai nilai *tolerance*  $>$  dari 10% (0,1).

Hasil uji multikolinieritas didapatkan dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics 21* secara ringkas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 9. Ringkasan Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	<i>Collinearity Statistics</i>		Keterangan
	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>	
$X_1$	0,868	1,152	Tidak terjadi multikolinieritas
$X_2$	0,868	1,152	Tidak terjadi multikolinieritas

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Pada Tabel 9. di atas terlihat bahwa besaran *VIF* pada Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) dan Prestasi Praktik Kerja Industri ( $X_2$ ) adalah 1,152 kurang dari 10 dan besarnya *tolerance* pada Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) dan Prestasi Praktik Kerja Industri ( $X_2$ ) adalah 0,868 lebih dari 0,10. Model regresi dalam penelitian ini dapat disimpulkan tidak terdapat adanya multikolinieritas.

### **3. Uji Hipotesis**

Pembahasan mengenai teknik analisis data menggunakan uji hipotesis, akan diuraikan kembali tentang bagaimana teknik analisis untuk uji hipotesis pertama, kedua dan ketiga

#### **a. Uji Hipotesis Pertama dan Kedua**

Uji hipotesis pertama dan kedua merupakan hipotesis yang menunjukkan hubungan antara satu variabel bebas dengan satu variabel terikat, sehingga untuk menguji hipotesis pertama dan kedua digunakan teknik analisis regresi sederhana yaitu pengaruh antara variabel Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) dengan variabel Kesiapan Kerja Siswa (Y), variabel Prestasi Praktik Kerja Industri ( $X_2$ ) dengan variabel Kesiapan Kerja Siswa (Y) secara terpisah. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

Hipotesis pertama:

Ho : “Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Ha : “Terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Hipotesis kedua:

Ho : “Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Ha : “Terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam analisis regresi sederhana adalah:

- 1) Membuat persamaan garis regresi linier sederhana

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

$Y$  = Nilai yang diprediksi

$a$  = Konstanta atau bila harga  $X = 0$

$b$  = Koefisien regresi

$X$  = Nilai variabel independen

Harga  $a$  dan  $b$  dapat dicari dengan persamaan berikut:

$$\boxed{a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}}$$
$$\boxed{b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum X_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}}$$

(Sugiyono, 2012: 261-262)

Setelah nilai a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linier sederhana dapat disusun. Persamaan regresi yang telah ditemukan dapat digunakan untuk melakukan prediksi dalam variabel independen.

- 2) Menghitung koefisien korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan  $Y$  dan  $X_2$  dengan  $Y$ , dengan rumus sebagai berikut:

$$\boxed{r_{x_1y} = \frac{x_1y}{\sqrt{(\sum x_1^2)(\sum y^2)}}}$$

$$r_{x_2y} = \frac{x_2y}{\sqrt{(\sum x_2^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$	= koefisien korelasi antara $X$ dan $Y$
$\sum x_1y$	= jumlah produk antara $X_1$ dan $Y$
$\sum x_2y$	= jumlah produk antara $X_2$ dan $Y$
$\sum x_1^2$	= jumlah kuadrat skor prediktor $X_1$
$\sum x_2^2$	= jumlah kuadrat skor prediktor $X_2$
$\sum y^2$	= jumlah kuadrat kriteria $Y$

Dimana telah diketahui bahwa:

$$\boxed{\begin{aligned} xy &= XY - \frac{(\bar{x})(\bar{y})}{N} \\ x^2 &= X^2 - \frac{(\bar{x})^2}{N} \\ y^2 &= Y^2 - \frac{(\bar{y})^2}{N} \end{aligned}}$$

(Sutrisno Hadi, 1987: 4)

Jika  $r_{hitung}$  lebih dari nol (0) atau bernilai positif (+) maka korelasinya positif, sebaliknya jika  $r_{hitung}$  kurang dari nol (0) maka bernilai negatif (-) maka korelasinya negatif atau tidak berkorelasi. Selanjutnya tingkat korelasi tersebut dikategorikan menggunakan pedoman dari Sugiyono (Sugiyono, 2010: 257).

- 3) Menghitung Koefisien determinasi ( $r^2$ ) antara prediktor  $X_1$  dengan  $Y$  dan  $X_1$  dengan  $Y$ .

Besarnya koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ).

Koefisien ini disebut koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen.

Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\boxed{\begin{aligned} r_{(1)}^2 &= \frac{b_1}{y^2} x_1 y \\ r_{(2)}^2 &= \frac{b_2}{y^2} x_2 y \end{aligned}}$$

Keterangan:

$r_{(1,2)}^2$	= koefisien determinasi antara $Y$ dengan $X_1$ dan $X_2$
$\sum x_1 y$	= jumlah produk antara $X_1$ dengan $Y$
$\sum x_2 y$	= jumlah produk antara $X_2$ dengan $Y$
$b_1$	= koefisien prediktor $X_1$
$b_2$	= koefisien prediktor $X_2$
$\sum y^2$	= jumlah kuadrat kriteria $Y$

(Sutrisno Hadi, 1987: 25)

- 4) Menguji Signifikansi dengan uji t

Uji t dilakukan untuk menguji signifikansi regresi sederhana  $R_{xy}$ , yaitu dengan rumus:

$$\boxed{t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}}$$

Keterangan:

$t$	= nilai $t_{hitung}$
$r$	= koefisien korelasi antara variabel $X$ dan $Y$
$n$	= jumlah responden
$r^2$	= kuadrat koefisien korelasi antara variabel $X$ dan $Y$

(Sugiyono, 2011: 184)

Ha diterima dan Ho ditolak, jika  $t_{hitung}$  sama atau lebih besar daripada  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5% maka pengaruh variabel bebas (prediktor) terhadap variabel terikat (kriteria) signifikan. Sebaliknya, Ho diterima dan Ha ditolak jika  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  maka pengaruh variabel prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri (prediktor) terhadap variabel kesiapan kerja siswa (kriteria) tidak signifikan.

### b. Pengujian Hipotesis Ketiga

Analisis regresi ganda digunakan untuk menguji variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yaitu untuk mengetahui besarnya koefisien korelasi variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Dengan analisis ini dapat diketahui koefisien regresi variabel terhadap variabel terikat, koefisien determinasi, sumbangannya relatif serta sumbangannya efektif masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

Ho : “Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

Ha : “Terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

Dalam analisis regresi ganda, langkah-langkah yang harus ditempuh adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat persamaan garis regresi dua prediktor dengan rumus:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

$X_1$  = Variabel  $X_1$   
 $X_2$  = Variabel  $X_2$   
 $b_1$  = Koefisien prediktor  $X_1$   
 $b_2$  = Koefisien prediktor  $X_2$   
 $a$  = Bilangan Konstanta

(Sugiyono, 2012: 275)

- 2) Mencari koefisien korelasi ganda

Mencari koefisien korelasi korelasi ganda ( $R$ ) antara  $X_1$  dan  $X_2$  dengan kriteria Y dengan menggunakan rumus:

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

Keterangan:

$R_{y(1,2)}$  = koefisien korelasi antara  $Y$  dengan  $X_1$  dan  $X_2$   
 $b_1$  = koefisien prediktor  $X_1$   
 $b_2$  = koefisien prediktor  $X_2$   
 $\sum x_1 y$  = jumlah produk antara  $X_1$  dengan  $Y$   
 $\sum x_2 y$  = jumlah produk antara  $X_2$  dengan  $Y$   
 $\sum y^2$  = jumlah kuadrat kriteria  $Y$

(Sutrisno Hadi, 1987: 25)

Koefisien korelasi digunakan untuk mencari hubungan antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  dengan  $Y$ . Jika koefisien korelasi ganda ( $R$ ) lebih dari nol (0) atau bernilai positif (+) maka hubungannya positif, sebaliknya jika koefisien bernilai negatif (-) maka hubungannya negatif atau tidak ada hubungan. Selanjutnya

tingkat korelasi tersebut dikategorikan menggunakan pedoman dari Sugiyono (Sugiyono, 2010: 257).

3) Mencari koefisien determinasi antara  $X_1$  dan  $X_2$  dengan kriterium  $Y$

Besarnya koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi ( $R^2$ ). Nilai koefisien determinasi diinterpretasikan sebagai proposi varians dari kedua variabel independen. Hal ini berarti bahwa varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$R_{y(1,2)}^2 = \frac{b_1 x_1 y + b_2 x_2 y}{y^2}$$

Keterangan:

$R_{y(1,2)}^2$  = koefisien determinasi ganda antara  $X_1$ ,  $X_2$  dengan  $Y$

$b_1$  = koefisien prediktor  $X_1$

$b_2$  = koefisien prediktor  $X_2$

$\sum x_1 y$  = jumlah produk antara  $X_1$  dengan  $Y$

$\sum x_2 y$  = jumlah produk antara  $X_2$  dengan  $Y$

$\sum y^2$  = jumlah kuadrat kriterium  $Y$

(Sutrisno Hadi, 1987: 22)

4) Menguji keberartian regresi ganda dengan uji F

Untuk menguji signifikansi (keberartian) koefisien korelasi ganda digunakan uji F dengan rumus:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan:

$F_{reg}$  = Harga F garis regresi

$N$  = cacah kasus

$M$  = cacah prediktor

$R$  = koefisien korelasi kriteria dengan prediktor

(Burhan Nurgiyantoro, 2009: 308)

Setelah diperoleh hasil perhitungan, kemudian  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5 %. Ha diterima dan Ho ditolak apabila,  $F_{hitung}$  sama atau lebih besar dengan  $F_{tabel}$  maka ada pengaruh yang signifikan variabel bebas (prediktor) dengan variabel terikat (kriteria). Sebaliknya Ho diterima dan Ha ditolak jika,  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%, maka pengaruh variabel bebas (prediktor) terhadap variabel terikat (kriteria) tidak signifikan.

### 5) Mencari Sumbangan Relatif (SR) dan Sumbangan Efektif (SE)

Untuk mencari sumbangan relatif dan sumbangan effektif masing-masing prediktor terhadap kriteria digunakan rumus:

#### a) Sumbangan Relatif (SR%)

Sumbangan relatif adalah persentase perbandingan yang diberikan satu variabel bebas kepada variabel terikat dengan variabel lain yang diteliti.

Rumus yang digunakan untuk menghitung sumbangan relatif adalah sebagai berikut:

$$SR\%X = \frac{b \cdot XY}{JK_{reg}} \times 100\%$$

Keterangan:

$SR\%X$  = sumbangan relatif dari suatu prediktor X

$b$  = Koefisien prediktor

$XY$  = jumlah produk antara X dan Y

$JK_{reg}$  = jumlah kuadrat regresi

(Burhan Nurgiyantoro, 2009: 321)

Nilai sumbangan relatif yang telah diketemukan tersebut merupakan sumbangan relatif untuk masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

b) Sumbangan Efektif (SE%)

Sumbangan efektif adalah persentase perbandingan efektifitas yang diberikan satu variabel bebas kepada satu variabel bebas lain yang diteliti maupun yang tidak diteliti. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$SE\%X = SR\%X \times R^2$$

Keterangan:

$SE\%X$  = sumbangan efektif dari suatu prediktor X

$SR\%X$  = sumbangan relatif dari suatu prediktor X

$R^2$  = Koefisien determinasi

(Burhan Nurgiyantoro, 2009: 324)

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Sub bab ini memaparkan deskripsi data penelitian yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan.

##### **1. Deskripsi Data Penelitian**

Data hasil penelitian terdiri dari Prestasi Belajar Kejuruan, Prestasi Praktik Kerja Industri, Profil Kondisi Siswa dan Kesiapan Kerja Siswa.. Pada bagian ini akan digambarkan atau dideskripsikan dari data masing-masing variabel yang telah diolah dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), *median*, *modus* dan *standar deviasi*. Selain itu juga disajikan tabel distribusi frekuensi dan diagram batang dari distribusi kecenderungan skor. Berikut ini rincian hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics 21*.

###### **a. Prestasi Belajar Kejuruan**

Data variabel Prestasi Belajar Kejuruan diperoleh melalui dokumentasi yang ada di SMKN 3 Yogyakarta. Pemberian skor responden mengenai Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) yang merupakan indek prestasi dari nilai raport atau *lager* nilai yang terdapat pada *data base* SMKN 3 Yogyakarta. Data yang di ambil pada penelitian ini dari nilai rata-rata hasil akhir semester I (satu) sampai dengan V (lima). Berdasarkan data prestasi belajar kejuruan, maka diperoleh skor tertinggi sebesar 80,42 dan skor terendah 73,47 dengan penentuan kelas interval dimulai dari standarisasi nilai, dengan skor terendah 50 dan skor tertinggi 100. Hasil analisis harga *mean* (M) sebesar 76,90, *median* (Me) sebesar 76,88, *modus* (Mo)

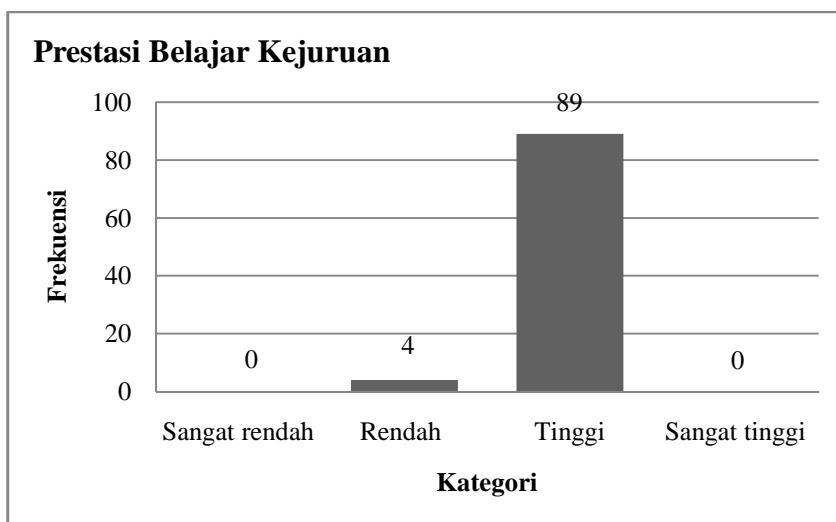
sebesar 75,65, dan *standar deviasi* (SD) sebesar 1,424. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Adapun tabel distribusi frekuensi kategori kecenderungannya yaitu:

Tabel 10. Distribusi Kecenderungan Frekuensi Prestasi Belajar Kejuruan

No.	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	X < 63	0	0%	Sangat rendah
2	63 ≤ X < 75	4	4,3%	Rendah
3	75 ≤ X < 87	89	95,7%	Tinggi
4	87 ≤ X	0	0%	Sangat tinggi
	Total	93	100%	

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Berdasarkan Tabel 10. distribusi kecenderungan variabel Prestasi Belajar Kejuruan di atas maka dapat digambarkan dengan diagram sebagai berikut:

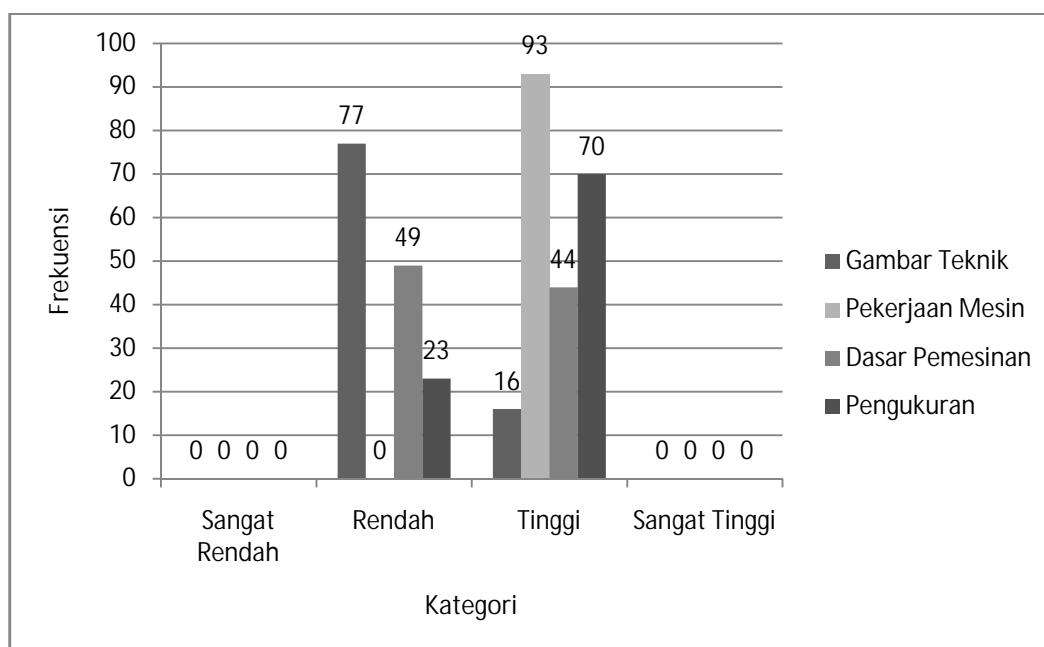


Gambar 2. Diagram Kecenderungan Skor Prestasi Belajar Kejuruan

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII SMKN 3 Yogyakarta terdapat sebanyak 0 siswa (0%) memiliki kecenderungan Prestasi Belajar Kejuruan dalam kategori sangat tinggi, 89 siswa (95,7%) memiliki kecenderungan Prestasi Belajar Kejuruan dalam kategori tinggi, 4 siswa (4,3%) memiliki kecenderungan Prestasi Belajar Kejuruan dalam kategori rendah, dan 0 siswa (0%) memiliki Kecenderungan Prestasi Belajar Kejuruan

dalam kategori sangat rendah. Dengan melihat kecenderungan skor variabel Prestasi Belajar Kejuruan, dapat dikatakan skor untuk variabel Prestasi Belajar Kejuruan siswa kelas XII Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta termasuk kategori tinggi.

Dari beberapa mata pelajaran tersebut dapat dikelompokan menjadi empat yaitu mata pelajaran gambar teknik, pekerjaan dengan mesin, dasar pemesinan dan pengukuran. Mata pelajaran gambar teknik meliputi mata pelajaran SKETSA dan MGT. Mata pelajaran pekerjaan mesin meliputi mata pelajaran MPT, MPBOG, MMOD, MPMB, MPMF, MPAP, MMBK, MK, dan CNC. Mata pelajaran dasar pemesinan meliputi KBKM, KKE, PDPL, PDKM, dan K3. Mata pelajaran pengukuran meliputi PAU dan MPP. Berdasarkan pengelompokan ini dapat dibuat tabel sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Prestasi Belajar Kejuruan yang dikelompokkan

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII SMKN 3 Yogyakarta dari kelompok mata pelajaran gambar

teknik terdapat sebanyak 77 siswa (82,80%) dalam kategori rendah dan 16 siswa (17,20%) dalam kategori tinggi. Pada kelompok mata pelajaran pekerjaan mesin terdapat sebanyak 93 siswa (100%) dalam kategori tinggi. Pada kelompok mata pelajaran dasar pemesinan terdapat sebanyak 49 siswa (52,69%) dalam kategori rendah dan 44 siswa (47,31%) dalam kategori tinggi. Pada kelompok mata pelajaran pengukuran terdapat sebanyak 23 siswa (24,73%) dalam kategori rendah dan 70 siswa (75,27%) dalam kategori tinggi. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa kelompok mata pelajaran gambar teknik dan dasar pemesinan lebih cenderung dalam kategori rendah sedangkan kelompok mata pelajaran pekerjaan mesin dan pengukuran cenderung dalam kategori tinggi.

### b. Prestasi Praktik Kerja Industri

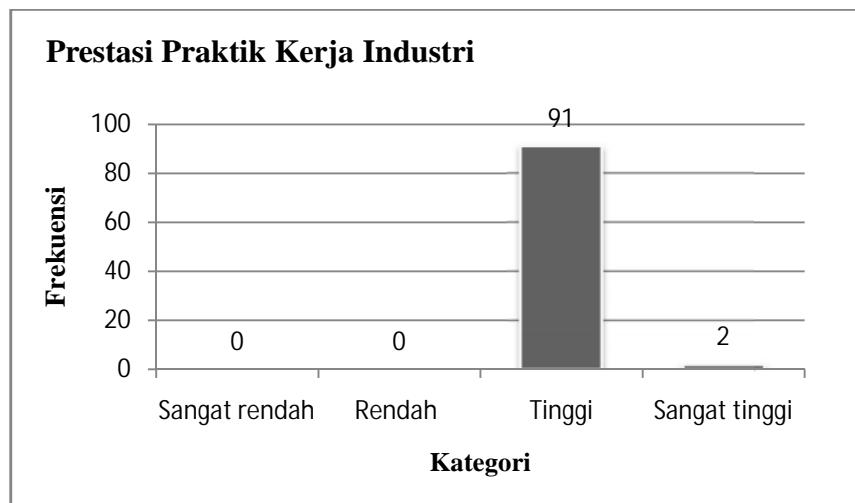
Data variabel Prestasi Praktik Kerja Industri diperoleh melalui nilai akhir yang dikeluarkan dari sekolah setelah pelaksanaan praktik kerja industri. Berdasarkan hasil Prestasi Praktik Kerja Industri, maka diperoleh skor tertinggi sebesar 88 dan skor terendah 75 dengan penentuan kelas interval dimulai dari standarisasi nilai dengan skor terendah 50 dan skor tertinggi 100. Hasil analisis harga *mean* (M) sebesar 81,30, *median* (Me) sebesar 81, modus (Mo) sebesar 81, dan *standar deviasi* (SD) sebesar 2,985. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Adapun tabel distribusi frekuensi kategori kecenderungannya yaitu:

Tabel 11. Distribusi Kecenderungan Frekuensi Prestasi Praktik Kerja Industri

No.	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	X < 63	0	0%	Sangat rendah
2	63 ≤ X < 75	0	0%	Rendah
3	75 ≤ X < 87	91	97,8%	Tinggi
4	87 ≤ X	2	2,2%	Sangat tinggi
	Total	93	100%	

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Berdasarkan Tabel 11 distribusi kecenderungan variabel Prestasi Praktik Kerja Industri di atas maka dapat digambarkan dengan diagram sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Kecenderungan Skor Prestasi Praktik Kerja Industri

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII SMKN 3 Yogyakarta terdapat sebanyak 2 siswa (2,20%) memiliki kecenderungan Prestasi Praktik Kerja Industri dalam kategori sangat tinggi, 91 siswa (97,80%) memiliki kecenderungan Prestasi Praktik Kerja Industri dalam kategori tinggi, 0 siswa (0%) memiliki kecenderungan Prestasi Praktik Kerja Industri dalam kategori rendah, dan 0 siswa (0%) memiliki kecenderungan Prestasi Praktik Kerja Industri dalam kategori sangat rendah. Dengan melihat kecenderungan skor variabel Prestasi Praktik Kerja Industri, dapat dikatakan skor untuk variabel Prestasi Praktik Kerja Industri siswa kelas XII Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta termasuk kategori tinggi.

### c. Profil Kondisi Siswa

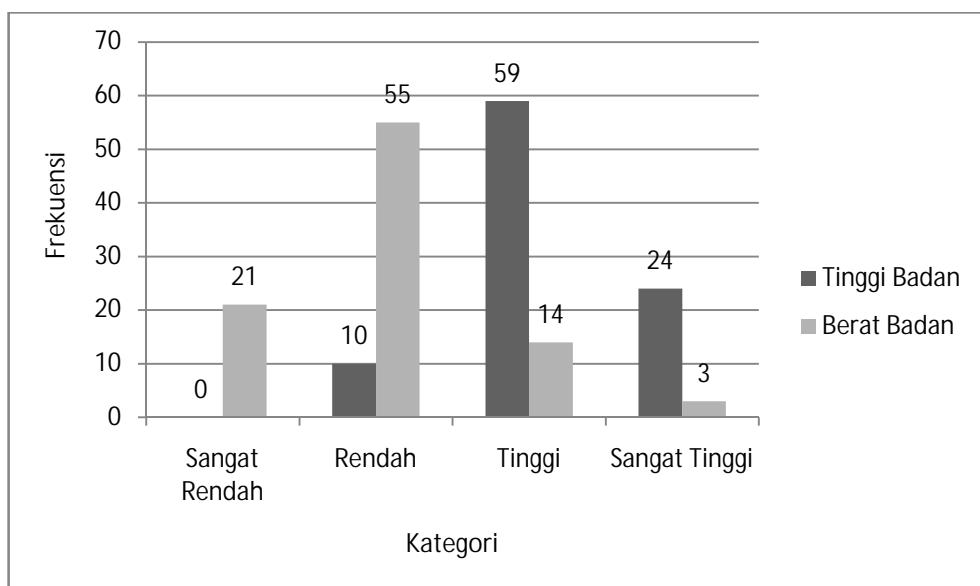
Berdasarkan data yang diperoleh dalam menjaring data kesiapan kerja siswa ini, juga diperoleh data berdasarkan kondisi fisik dari berat dan tinggi ideal,

kesehatan siswa dan keinginan untuk bekerja atau lebih berkeinginan kuliah.

Adapun data tersebut dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Data kondisi fisik berdasarkan tinggi dan berat tubuh ideal

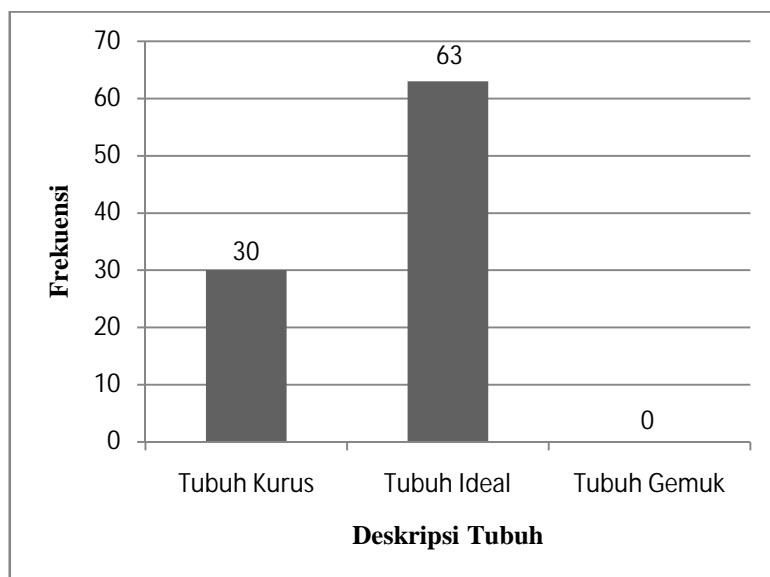
Berikut ini disajikan diagram mengenai tinggi dan berat tubuh siswa sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Tinggi dan Berat Siswa

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII SMKN 3 Yogyakarta berdasarkan tinggi badan siswa terdapat sebanyak 10 siswa (10,75%) dalam kategori rendah, 59 siswa (63,44%) dalam kategori tinggi dan 24 siswa (25,81%) dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan berat badan siswa terdapat sebanyak 21 siswa (22,58%) dalam kategori sangat rendah, 55 siswa (59,14%) dalam kategori rendah, 14 siswa (15,05%) dalam kategori tinggi dan 3 siswa (3,23%) dalam kategori sangat tinggi. Dari data tersebut selanjutnya dapat dikelompokkan tinggi dan berat yang ideal siswa, dengan perhitungan kasar tubuh ideal yaitu tinggi badan – 110 = berat badan. Berdasarkan

perhitungan diperoleh data tubuh ideal yang dapat dilihat pada diagram sebagai berikut:

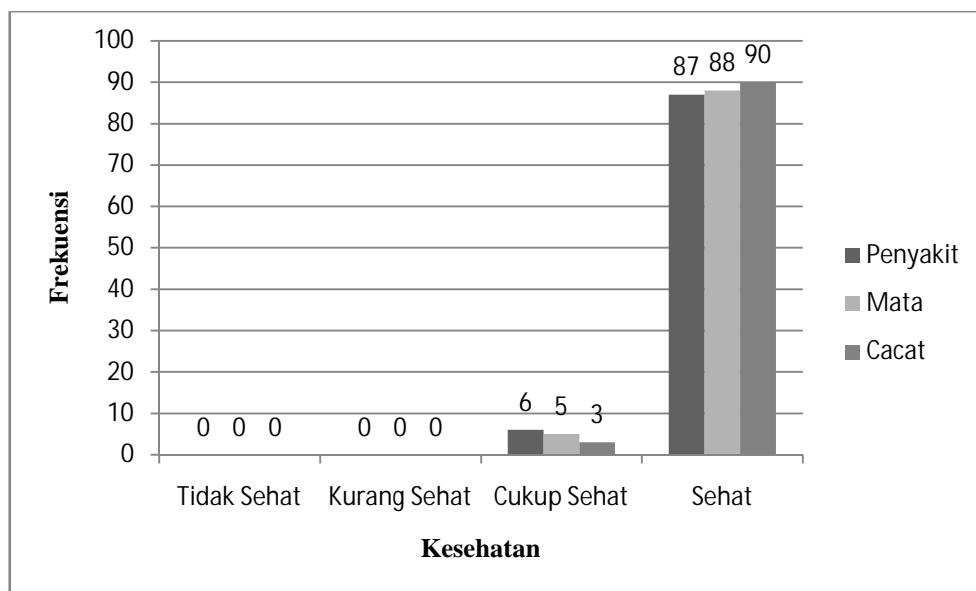


Gambar 6. Diagram Deskripsi Kondisi Fisik Berdasarkan Tinggi dan Berat Tubuh Ideal

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta terdapat 30 siswa (32,25%) bertubuh kurus, 63 siswa (67,74%) bertubuh ideal dan 0 siswa (0%) bertubuh gemuk. Dengan melihat data tersebut dapat dikatakan siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta sebagian besar bertubuh ideal yang artinya sangat mendukung dalam kesiapan bekerja.

2) Data kondisi fisik berdasarkan kesehatan siswa

Berikut ini disajikan diagram mengenai kondisi fisik berdasarkan kesehatan siswa.

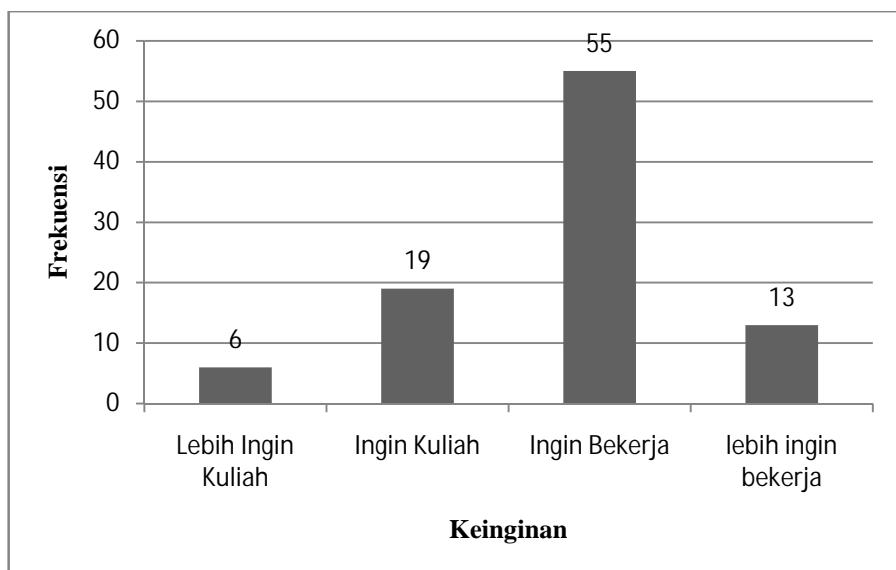


Gambar 7. Diagram Deskripsi Kondisi Fisik Berdasarkan Kesehatan

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta dalam kondisi sehat. Meskipun, ada beberapa siswa yang mempunyai penyakit yang pernah diderita, mempunyai mata minus dan ada beberapa yang mempunyai cacat pada anggota tubuhnya. Tetapi seperti dilihat pada diagram sebagian besar siswa dalam kondisi sehat sehingga kesiapan kerja sangat tinggi.

### 3) Data Keinginan Bekerja ataupun Kuliah

Berikut ini disajikan diagram mengenai keinginan siswa untuk melanjutkan kuliah ataupun bekerja.



Gambar 8. Diagram Keinginan Bekerja ataupun Kuliah

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta terdapat 6 siswa (6,45%) lebih ingin melanjutkan kuliah, 19 siswa (20,43%) ingin kuliah, 55 siswa (59,14%) ingin bekerja dan 13 siswa (13,98%) lebih ingin bekerja. Dengan melihat data tersebut dapat dikatakan siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta lebih dari 50% berkeinginan untuk bekerja, dalam hal ini tentunya kemampuan sekolah untuk menyiapkan siswa untuk siap bekerja tinggi.

#### d. Kesiapan Kerja Siswa

Data variabel kesiapan kerja siswa diperoleh melalui kuesioner yang terdiri dari 24 item dengan jumlah responden 93 siswa. Ada 4 alternatif jawaban dimana skor tertinggi 4 dan skor terendah 1. Berdasarkan data Kesiapan Kerja Siswa, diperoleh skor tertinggi sebesar 92, dan skor terendah sebesar 60. hasil

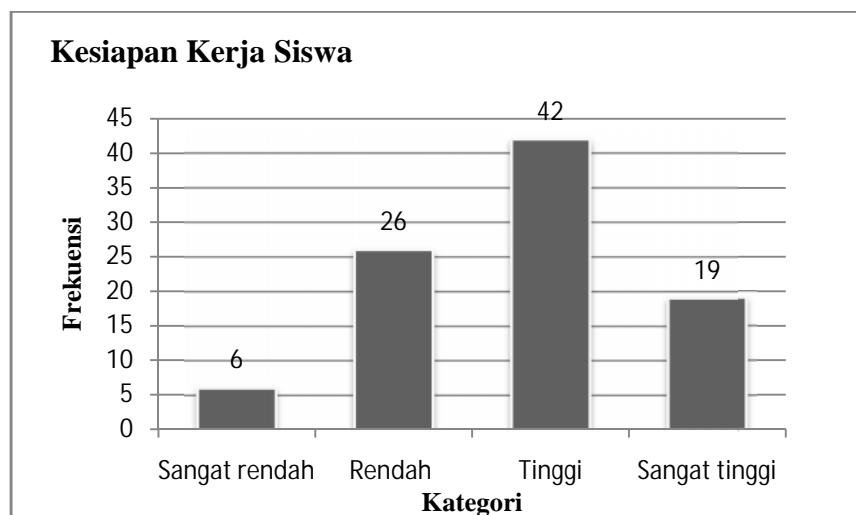
analisis harga *mean* (M) sebesar 76,98, *median* (Me) sebesar 76, *modus* (Mo) sebesar 76 dan *standar deviasi* (SD) sebesar 6,66. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. Adapun tabel distribusi frekuensi kategori kecenderungannya yaitu:

Tabel 12. Distribusi Kecenderungan Frekuensi Kesiapan Kerja

No.	Interval	Frekuensi	Percentase (%)	Kategori
1	X < 68,5	6	6,5%	Sangat rendah
2	68,5 X < 75	26	28,0%	Rendah
3	75 X < 83,5	42	45,2%	Tinggi
4	83,5 X	19	20,4%	Sangat tinggi
	Total	93	100%	

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Berdasarkan Tabel 12. distribusi kecenderungan variabel Kesiapan Kerja Siswa di atas maka dapat digambarkan dengan diagram sebagai berikut:



Gambar 9. Diagram Kecenderungan Skor Kesiapan Kerja Siswa

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat diketahui bahwa dari sampel 93 siswa kelas XII SMKN 3 Yogyakarta terdapat sebanyak 19 siswa (20,40%) memiliki kecenderungan Kesiapan Kerja Siswa dalam kategori sangat tinggi, 42 siswa (45,20%) memiliki kecenderungan Kesiapan Kerja Siswa dalam kategori tinggi, 26 siswa (28,00%) memiliki kecenderungan Kesiapan Kerja Siswa dalam

kategori rendah, dan 6 siswa (6,50%) memiliki kecenderungan Kesiapan Kerja Siswa dalam kategori sangat rendah. Dengan melihat kecenderungan skor variabel Kesiapan Kerja Siswa, dapat dikatakan skor untuk variabel Kesiapan Kerja Siswa kelas XII Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta termasuk kategori tinggi.

## **B. Pengujian Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas suatu permasalahan yang dirumuskan. Berdasarkan hal itu, hipotesis harus diuji kebenarannya secara empiris. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi sederhana untuk hipotesis pertama dan kedua, sedangkan hipotesis ketiga menggunakan analisis regresi ganda. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh baik secara sendiri-sendiri, maupun bersama-sama antara variabel bebas (Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri) terhadap variabel terikat (Kesiapan Kerja Siswa). Penjelasan mengenai hasil pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Uji Hipotesis Pertama**

Ho : “Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Ha : “Terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Pengujian hipotesis pertama dilakukan menggunakan analisis regresi sederhana satu prediktor. Data diolah dengan bantuan program komputer *IBM SPSS Statistics 21*. Ringkasan hasil regresi sederhana satu prediktor antara  $X_1$ (Prestasi Belajar Kejuruan) terhadap  $Y$  (Kesiapan Kerja Siswa) dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 13. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Sederhana ( $X_1$ -  $Y$ )

Sumber	Koef	r	$r^2$	t	$t_{0,05}$ (91)	p	Ket
Konstanta	-51,931						
Prestasi belajar kejuruan	1,676	0,359	0,129	3,666	1,662	0,000	Positif Signifikan

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

#### a. Persamaan garis regresi linier sederhana

Berdasarkan pembahasan di atas, maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan  $Y = -51,931 + 1,676X_1$ . Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi bernilai positif sebesar 1,676 yang berarti jika Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) meningkat satu satuan maka nilai Kesiapan Kerja Siswa ( $Y$ ) akan meningkat 1,676 satuan.

#### b. Koefisien Korelasi (r) antara prediktor $X_1$ dengan $Y$

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 21* menunjukkan bahwa koefisien korelasi  $X_1$  terhadap  $Y$  ( $r_{x_1y}$ ) sebesar 0,359, karena koefisien korelasi ( $r_{x_1y}$ ) tersebut bernilai positif maka dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif antara Prestasi Belajar Kejuruan dengan Kesiapan Kerja Siswa. Bila Prestasi Belajar Kejuruan semakin tinggi maka akan meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa dan sebaliknya, jadi dapat

dikatakan bahwa hubungan antara Prestasi Belajar Kejuruan dengan Kesiapan Kerja Siswa tersebut adalah searah. Selain itu, berdasarkan tabel interpretasi tingkat korelasi (hubungan) tersebut dalam kategori rendah karena berada dalam interval koefisien antara 0,200 sampai dengan 0,399.

#### c. Koefisien Determinasi ( $r^2$ ) antara Prediktor $X_1$ dengan $Y$

Berdasarkan koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ). Koefisien ini disebut koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 21* menunjukkan bahwa koefisien determinasi  $X_1$  terhadap  $Y$  ( $r_{x_1,y}^2$ ) sebesar 0,129. Hal ini menunjukan bahwa variabel Prestasi Belajar Kejuruan memiliki kontribusi pengaruh terhadap Kesiapan Kerja Siswa sebesar 12,9% sedangkan 87,1% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

#### d. Pengujian signifikansi dengan uji t

Pengujian signifikansi bertujuan untuk mengetahui keberartian variabel Prestasi Belajar Kejuruan terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Hipotesis yang diuji Prestasi Belajar Kejuruan berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Uji signifikansi menggunakan uji t, berdasarkan hasil uji t diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3,666. Jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,662 pada taraf signifikan 5%, maka  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $3,666 > 1,662$ ) atau  $p (0,00 < 0,05)$  sehingga Prestasi Belajar Siswa mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa.

## 2. Uji Hipotesis Kedua

Ho : “Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Ha : “Terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”.

Pengujian hipotesis kedua dilakukan menggunakan analisis regresi sederhana satu prediktor. Data diolah dengan bantuan program komputer *IBM SPSS Statistics 21*. Ringkasan hasil regresi sederhana satu prediktor antara  $X_2$ (Praktik Kerja Industri) terhadap  $Y$  (Kesiapan Kerja Siswa) dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 14. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Sederhana ( $X_2$ -  $Y$ )

Sumber	Koef	r	$r^2$	t	$t_{0,05}$ (91)	p	Ket
Konstanta	-6,707						
Prestasi belajar kejuruan	1,029	0,462	0,213	4,963	1,662	0,000	Positif Signifikan

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

### a. Persamaan garis regresi linier sederhana

Berdasarkan pembahasan di atas, maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan  $Y = -6,707 + 1,029X_2$ . Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi bernilai positif sebesar 1,029 yang berarti jika Prestasi Praktik Kerja Industri ( $X_2$ ) meningkat satu satuan maka nilai Kesiapan Kerja Siswa ( $Y$ ) akan meningkat 1,029 satuan.

**b. Koefisien Korelasi ( $r$ ) antara prediktor  $X_2$  dengan  $Y$**

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 21* menunjukan bahwa koefisien korelasi  $X_2$  terhadap  $Y$  ( $r_{x_2y}$ ) sebesar 0,462, karena koefisien korelasi ( $r_{x_2y}$ ) tersebut bernilai positif maka dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif antara Prestasi Praktik Kerja Industri dengan Kesiapan Kerja Siswa. Bila Prestasi Praktik Kerja Industri semakin tinggi maka akan meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa dan sebaliknya, jadi dapat dikatakan bahwa hubungan antara Prestasi Praktik Kerja Industri dengan Kesiapan Kerja Siswa tersebut adalah searah. Selain itu, berdasarkan tabel interpretasi tingkat korelasi (hubungan) tersebut dalam kategori sedang karena berada dalam interval koefisien antara 0,400 sampai dengan 0,599.

Tingkat korelasi ini dikategorikan sedang kemungkinan disebabkan oleh tempat pelaksanaan Prakerin. Siswa tersebut mendapatkan nilai yang berbeda dari tempat Prakerin yang lain. Untuk mengetahui angka korelasi yang sedang dapat ditelusuri dengan uji *Chi-square*. Berdasarkan analisis data menggunakan uji *Chi-Square* di dapatkan nilai *Pearson Chi-Square* 45,150 lebih besar dari nilai *Chi-square* tabel sebesar 35,415 dengan taraf signifikan 5%. Dan nilai Asymp.Sig.(2-sided) 0,006 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan perbedaan yang signifikan antara tempat pelaksanaan Praktik Kerja Industri dengan nilai yang diperoleh siswa.

**c. Koefisien Determinasi ( $r^2$ ) antara Prediktor  $X_1$  dengan  $Y$**

Berdasarkan koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi ( $r^2$ ). Koefisien ini disebut koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada

variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 21* menunjukkan bahwa koefisien determinasi  $X_2$  terhadap  $Y$  ( $r_{x_2,y}^2$ ) sebesar 0,213. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Prestasi Praktik Kerja Industri memiliki kontribusi pengaruh terhadap Kesiapan Kerja Siswa sebesar 21,3% sedangkan 78,7% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

#### **d. Pengujian signifikansi dengan uji t**

Pengujian signifikansi bertujuan untuk mengetahui keberartian variabel Prestasi Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Hipotesis yang diuji Prestasi Praktik Kerja Industri berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Uji signifikansi menggunakan uji t, berdasarkan hasil uji t diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 4,963. Jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,662 pada taraf signifikan 5%, maka  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,963 > 1,662$ ) atau  $p (0,00 < 0,05)$  sehingga Prestasi Praktik Kerja Industri mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa.

### **3. Uji Hipotesis Ketiga**

Ho : “Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

Ha : “Terdapat pengaruh positif dan signifikan prestasi belajar kejuruan dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

Pengujian hipotesis ketiga dilakukan menggunakan analisis regresi ganda. Data diolah dengan bantuan program komputer *IBM SPSS Statistics 21*. Ringkasan hasil regresi ganda antara  $X_1$ (Prestasi Belajar Kejuruan),  $X_2$ ( Prestasi Praktik Kerja Industri) terhadap  $Y$  (Kesiapan Kerja Siswa) dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 15. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Ganda ( $X_2, X_2 - Y$ )

Sumber	Koef	r	$r^2$	F	$F_{0,05}(2;90)$	p	Ket
Konstanta	-71,342						
Prestasi belajar kejuruan	1,029	0,505	0,255	15,414	3,10	0,00	Positif Signifikan
Prestasi Praktik Kerja Industri	0,851						

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

#### a. Persamaan Garis Regresi Linier Ganda

Berdasarkan pembahasan di atas, maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan  $Y = -71,342 + 1,029X_1 + 0,851X_2$ . Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi  $X_1$  sebesar 1,029 yang berarti, nilai Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) meningkat satu satuan maka nilai Kesiapan Kerja (Y) akan meningkat 1,029 dengan asumsi  $X_2$  tetap, demikian juga nilai koefisien regresi  $X_2$  sebesar 0,851, yang berarti jika nilai Prestasi Praktik Kerja Industri ( $X_2$ ) meningkat satu satuan maka nilai Kesiapan Kerja (Y) akan meningkat 0,851 satuan dengan asumsi  $X_1$  tetap.

#### b. Koefisien Korelasi Ganda (R) antara prediktor $X_1$ dan $X_2$ dengan $Y$

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan program komputer *IBM SPSS Statistics 21* menunjukkan bahwa koefisien korelasi  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$

( $R_{y(1,2)}$ ) sebesar 0,505, karena harga  $R_{y(1,2)} = 0,505$  bernilai positif maka dapat diketahui bahwa Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama memiliki hubungan yang positif dengan Kesiapan Kerja Siswa. Bila semakin tinggi Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri maka akan meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa dan sebaliknya. Jadi dapat dikatakan bahwa, hubungan antara Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama dengan Kesiapan Kerja tersebut searah. Selain itu, berdasarkan tabel interpretasi tingkat korelasi (hubungan tersebut dalam kategori sedang karena berada dalam interval koefisien antara 0,400 sampai 0,599.

**c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) antara Prediktor  $X_1$  dan  $X_2$  dengan Y**

Besarnya koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi ( $R^2$ ). Koefisien ini disebut koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel *dependen* dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel *independen*. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics 21*, harga koefisien determinasi  $X_1$  dan  $X_2$  dengan  $Y$  ( $R_{y1,2}^2$ ) sebesar 0,255.

Hal ini menunjukkan bahwa variabel Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri memiliki kontribusi pengaruh terhadap Kesiapan Kerja Siswa sebesar 25,50%, sedangkan 74,50% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti.

**d. Pengujian signifikansi regresi ganda dengan uji F**

Pengujian signifikansi bertujuan untuk mengetahui keberartian variabel Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Hipotesis yang diuji Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri

secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Uji signifikansi menggunakan uji F, berdasarkan hasil uji F diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 15,414. Jika dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  sebesar 3,10 pada taraf signifikansi 5%, maka  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$  ( $15,414 > 3,10$ ) atau  $p (0,00 < 0,05)$  sehingga Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Kesiapan Kerja.

#### e. Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif

Berdasarkan hasil analisis regresi ganda dapat diketahui besarnya Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif masing-masing variabel bebas (Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri) terhadap variabel terikat (Kesiapan Kerja Siswa).

Besarnya Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 16. Hasil Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif

No.	Variabel	Sumbangan Relatif %	Sumbangan Efektif %
1	Prestasi Belajar Kejuruan	30,96	7,89
2	Perstasi Praktik Kerja Industri	69,04	17,61
	Total	100	25,50

Sumber: Hasil Olah Data, 2013

Berdasarkan hasil analisis yang tercantum dalam tabel di atas dapat diketahui bahwa prestasi belajar kejuruan memberikan sumbangan relatif sebesar 30,96% dan prestasi praktik kerja industri memberikan sumbangan relatif sebesar 69,04% terhadap kesiapan kerja siswa, sedangkan sumbangan efektif prestasi belajar kejuruan sebesar 7,89% dan sumbangan efektif prestasi praktik kerja

Industri sebesar 17,61%. Total sumbangan efektif sebesar 25,50% terhadap kesiapan kerja siswa, sedangkan 74,50% dari variabel lain yang tidak diteliti.

### C. Pembahasan

Sub bab ini memaparkan pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

#### 1. Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta

Prestasi Belajar Kejuruan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Berdasarkan hasil analisis regresi sederhana (satu prediktor) diperoleh harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,359 yang bernilai positif berarti Prestasi Belajar Kejuruan memiliki hubungan yang positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Karena koefisien korelasi tersebut bernilai positif, maka koefisien regresi sebesar 1,676 menunjukkan nilai positif, sehingga dapat diketahui bahwa Prestasi Belajar Kejuruan berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa.

Sesuai data sampel ( $n=93$ ), bila Prestasi Belajar Kejuruan semakin tinggi maka akan meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa dan sebaliknya, jadi dapat dikatakan bahwa hubungan antara Prestasi Belajar Kejuruan dengan Kesiapan Kerja Siswa tersebut adalah searah. Selain itu, berdasarkan tabel interpretasi tingkat korelasi (hubungan) tersebut dalam kategori rendah karena berada dalam interval koefisien antara 0,200 sampai dengan 0,399. Penyebab korelasi Prestasi Belajar Kejuruan ini rendah di sebabkan karena data variabel ini didapatkan dari semua mata pelajaran kejuruan di SMKN 3 Yogyakarta. Kemungkinan terdapat siswa dalam beberapa mata pelajaran mempunyai skor yang rendah. Berdasarkan pengelompokan beberapa mata pelajaran, gambar teknik dan dasar pemesinan

mempunyai skor rendah, ada kemungkinan hal ini yang mempengaruhi tingkat korelasinya.

Harga koefisien determinasi  $X_1$  terhadap  $Y$  ( $r_{x_1,y}^2$ ) sebesar 0,129. Hal ini menunjukan bahwa variabel Prestasi Belajar Kejuruan memiliki kontribusi pengaruh terhadap Kesiapan Kerja Siswa sebesar 12,9% sedangkan 87,1% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Mengingat hubungan antara Prestasi belajar Kejuruan dengan Kesiapan Kerja memiliki tingkat korelasi yang rendah dan koefisien determinasinya sebesar 12,9%, sehingga dimungkinkan bahwa Prestasi Belajar Kejuruan dapat dijadikan prediksi Kesiapan Kerja Siswa. Perhitungan model regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = -51,931 + 1,676 X_1$$

Model regresi tersebut memiliki arti bahwa diperkirakan setiap peningkatan 1 satuan skor  $X_1$  atau Prestasi Belajar Kejuruan maka akan meningkatkan 1,676 satuan pada  $Y$  atau variabel Kesiapan Kerja Siswa.

Penelitian ini juga dilakukan uji signifikansi menggunakan uji t. Berdasarkan hasil uji t diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3,666 lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,662 pada taraf signifikansi 5% atau  $p (0,00 < 0,05)$ , sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh positif dan signifikan Prestasi Belajar Kejuruan terhadap Kesiapan Kerja.

Prestasi Belajar Kejuruan berperan dalam membentuk Kesiapan Kerja Siswa. Seorang siswa yang hendak lulus dihadapkan pada suatu masalah seperti bekal pengetahuan dan ketrampilan yang dipelajari di SMK apakah sudah

tercukupi atau belum untuk siap bekerja. Seorang siswa yang menginginkan untuk bekerja, Prestasi Belajar Kejuruan akan menentukan sikap siswa untuk siap bekerja. Prestasi Belajar Kejuruan yang tinggi akan menyebabkan Kesiapan Kerja Siswa menjadi tinggi dan sebaliknya, Prestasi Belajar Kejuruan yang rendah akan menyebabkan Kesiapan Kerja Siswa menjadi rendah.

Untuk mendukung Prestasi Belajar Kejuruan Siswa, proses belajar mengajar yang selama ini sudah berjalan dengan baik perlu di tambahkan sentuhan dan binaan khusus sehingga siswa terdorong untuk melengkapi diri dengan kemampuan dalam upaya diri mempersiapkan untuk bekerja di industri.

## **2. Pengaruh Prestasi Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta**

Prestasi Praktik Kerja Industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Berdasarkan analisis regresi sederhana diperoleh harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,462 menunjukkan nilai positif, sehingga dapat diketahui bahwa Prestasi Praktik Kerja Industri berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Karena koefisien korelasi tersebut bernilai positif, maka koefisien regresi sebesar 1,029 menunjukkan nilai positif, sehingga dapat diketahui bahwa Prestasi Praktik Kerja Industri berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa

Sesuai data sampel ( $n=93$ ), bila Prestasi Praktik Kerja Industri semakin tinggi maka akan meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa dan sebaliknya, jadi dapat dikatakan bahwa hubungan antara Prestasi Praktik Kerja Industri dengan Kesiapan Kerja Siswa tersebut searah. Selain itu, berdasarkan tabel interpretasi tingkat korelasi (hubungan) tersebut dalam kategori sedang karena berada dalam interval koefisien antara 0,400 sampai 0,599.

Tingkat korelasi ini dikategorikan sedang kemungkinan disebabkan oleh tempat pelaksanaan Prakerin. Siswa tersebut mendapatkan nilai yang berbeda dari tempat Prakerin yang lain. Untuk mengetahui angka korelasi yang sedang dapat ditelusuri dengan uji *Chi-square*. Berdasarkan analisis data menggunakan uji *Chi-Square* di dapatkan nilai *Pearson Chi-Square* 45,150 lebih besar dari nilai *Chi-square* tabel sebesar 35,415 dengan taraf signifikan 5%. Dan nilai Asymp.Sig.(2-sided) 0,006 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan perbedaan yang signifikan antara tempat pelaksanaan Praktik Kerja Industri dengan nilai yang diperoleh siswa.

Harga koefisien determinasi  $X_1$  terhadap  $Y$  ( $r_{x2y}^2$ ) sebesar 0,213. Hal ini menunjukkan bahwa varibael Prestasi Praktik Kerja Industri memiliki kontribusi pengaruh terhadap Kesiapan Kerja Siswa sebesar 21,3% sedangkan 78,7% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti ini.

Mengingat hubungan antara Prestasi Praktik kerja Industri dengan Kesiapan Kerja Siswa memiliki tingkat korelasi yang sedang dan koefisien determinasinya sebesar 21,3%, sehingga dimungkinkan bahwa Prestasi Praktik Kerja Industri dapat dijadikan prediksi Kesiapan Kerja Siswa. Perhitungan model regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = -6,707 + 1,029 X_2$$

Model regresi tersebut memiliki arti bahwa diperkirakan setiap peningkatan 1 satuan skor  $X_2$  atau Prestasi Praktik Kerja Industri maka akan meningkatkan 1,029 satuan pada  $Y$  atau variabel Kesiapan Kerja Siswa.

Penelitian ini juga dilakukan uji signifikansi menggunakan uji t. Berdasarkan hasil uji t diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 4,963 lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,662 pada taraf signifikansi 5% atau  $p$  ( $0,00 < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh positif dan signifikan Prestasi Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja.

Terbuktinya hipotesis kedua ini dapat memberikan informasi bahwa semakin tinggi Prestasi Praktik Kerja Industri yang dimiliki oleh siswa akan semakin tinggi pula Kesiapan Kerja Siswa dan sebaliknya, Prestasi Praktik Kerja industri yang rendah akan menyebabkan Kesiapan Kerja Siswa menjadi rendah. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan Prestasi Praktik Kerja Industri adalah pemantapkan hasil belajar siswa di dunia kerja, pembentukan sikap, penghayatan dan pengenalan lingkungan kerja, serta kemampuan dan ketrampilan yang diperoleh sesuai dengan bidangnya.

### **3. Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan terhadap Kesiapan Kerja Siswa dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta**

Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Berdasarkan analisis regresi ganda diperoleh harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,505 menunjukkan nilai positif, sehingga dapat diketahui bahwa Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Karena koefisien korelasi tersebut bernilai positif, maka koefisien regresi Prestasi Belajar Kejuruan sebesar 1,029 dan Praktik Kerja Industri sebesar 0,851, keduanya menunjukkan nilai positif, sehingga dapat diketahui bahwa Prestasi

Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri berpengaruh positif terhadap Kesiapan Kerja Siswa.

Sesuai data sampel ( $n=93$ ), bila Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama semakin tinggi maka akan meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa, dengan kata lain hubungan tersebut adalah searah. Selain itu, berdasarkan tabel interpretasi tingkat korelasi (hubungan) tersebut dalam kategori sedang karena berada dalam interval koefisien antara 0,400 sampai 0,599. Tingkat korelasi ini dalam kategori sedang kemungkinan disebabkan karena 27% siswa lebih ingin untuk kuliah dari pada bekerja. Lulusan SMK saat ini tidak hanya bisa langsung bekerja setelah lulus tetapi bisa juga melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi. Tetapi berdasarkan kondisi fisik siswa tergolong mempunyai kesempatan yang tinggi untuk bekerja.

Harga koefisien determinasi  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$  ( $R^2_{y12}$ ) sebesar 0,255 dan mempunyai pengaruh yang signifikan dengan  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  yaitu  $15,414 > 3,10$  pada taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa Kesiapan Kerja Siswa secara signifikan ditentukan oleh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri (25,50%), sedangkan 74,50% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti oleh peneliti ini.

Mengingat hubungan antara Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama terhadap Kesiapan Kerja Siswa memiliki tingkat korelasi yang cukup kuat dan koefisien determinasinya sebesar 25,50%, sehingga dimungkinkan bahwa Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara

bersama-sama dapat dijadikan prediksi Kesiapan Kerja Siswa. Perhitungan model regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = -71,342 + 1,029X_1 + 0,851X_2$$

Model regresi tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi  $X_1$  sebesar 1,029 yang berarti nilai Prestasi Belajar Kejuruan ( $X_1$ ) meningkat satu satuan maka nilai Kesiapan Kerja (Y) akan meningkat 1,029 satuan dengan asumsi  $X_2$  tetap, demikian juga nilai koefisien regresi  $X_2$  sebesar 0,851 yang berarti jika Prestasi Praktik Kerja Industri ( $X_2$ ) meningkat satu satuan maka nilai Kesiapan Kerja (Y) akan meningkat 0,851 satuan dengan asumsi  $X_1$  tetap.

Pengaruh ini juga diperkuat adanya sumbangan relatif dan sumbangan efektif dari kedua variabel. Prestasi Belajar Kejuruan memberikan sumbangan relatif sebesar 30,96% dan Praktik Kerja Industri memberikan sumbangan relatif sebesar 69,04% terhadap Kesiapan Kerja Siswa, sedangkan sumbangan efektif Prestasi Belajar Kejuruan sebesar 7,89% dan sumbangan efektif Prestasi Praktik Kerja Industri sebesar 17,61%. Total sumbangan efektif sebesar 25,50% yang berarti Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama memberikan sumbangan efektif sebesar 25,50% terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Variabel Prestasi Belajar Kejuruan memberikan sumbangan efektif lebih kecil dari pada Praktik Kerja Industri sebesar  $7,89\% < 17,61\%$ , sehingga variabel Praktik Kerja Industri harus lebih diberi perhatian lebih karena memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap Kesiapan Kerja Siswa.

Praktik Kerja Industri adalah pengetahuan atau ketrampilan yang diketahui dan dikuasai siswa setelah mengikuti praktik kerja di dunia usaha atau dunia

industri selama jangka waktu tertentu. Siswa dapat melatih dan menunjang *skill* yang telah dipelajari di sekolah untuk diterapkan di tempat Praktik Kerja Industri tersebut, dapat menghayati dan mengenal lingkungan kerja sehingga siswa siap kerja di dunia usaha maupun dunia industri setelah lulus dari SMK.

Terbuktinya hipotesis ketiga ini dapat memberikan informasi bahwa Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa. Oleh karena itu, Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama harus diperhatikan untuk meningkatkan Kesiapan Kerja Siswa. Semakin tinggi Prestasi Belajar Kejuruan dan Semakin tinggi Prestasi Praktik Kerja Industri yang dimiliki oleh siswa maka akan semakin tinggi pula Kesiapan Kerja Siswa dalam menghadapi dunia kerja.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Prestasi Belajar Kejuruan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta pada taraf signifikansi 5%.
2. Prestasi Praktik Kerja Industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta pada taraf signifikansi 5%.
3. Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta pada taraf signifikansi 5%.

#### **B. Implikasi**

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa:1) Prestasi Belajar Kejuruan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta;2) Prestasi Praktik Kerja Industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta;3) Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta. Hal ini menunjukkan semakin tinggi Prestasi Belajar Kejuruan dan semakin tinggi

Prestasi Praktik Kerja Industri yang diperoleh siswa maka akan semakin tinggi pula Kesiapan Kerja Siswa dalam menghadapi dunia kerja, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri agar siswa mempunyai kesiapan kerja di dunia kerja.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan dan dilakukan sesuai prosedur ilmiah, namun masih memiliki keterbatasan, yaitu faktor yang mempengaruhi Kesiapan Kerja sangat banyak, sementara penelitian ini hanya menggunakan dua variabel saja yaitu Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri dan hanya meneliti pada jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.

### **D. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

#### **1. Bagi sekolah**

Bagi sekolah agar memperhatikan beberapa mata pelajaran kejuruan seperti gambar teknik dan dasar pemesinan, karena dalam beberapa mata pelajaran tersebut prestasi siswa masih rendah. Untuk itu diperlukan upaya bagi pihak sekolah untuk meningkatkan prestasi dalam beberapa mata pelajaran ini. Dalam hubungannya dengan industri hendaknya sekolah memberikan standar penilaian yang sama dari beberapa tempat Prakerin.

#### **2. Bagi siswa**

Bagi siswa diharapkan dapat belajar dengan tekun untuk meningkatkan prestasi belajar kejuruan di semua mata pelajaran kejuruan.

3. Bagi orang tua

Bagi orang tua hendaknya memberikan asupan gizi yang baik pada anaknya agar siswa mempunyai tubuh yang ideal untuk siap bekerja.

4. Bagi peneliti

Bagi peneliti selanjutnya hendaknya memperhatikan variabel lain yang dapat mempengaruhi Kesiapan Kerja Siswa. Beberapa variabel lain yang dapat mempengaruhi Kesiapan Kerja Siswa diantaranya Informasi Dunia Kerja, Bimbingan Karier, Motivasi, Minat dan sebagainya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aziiz Aji Wijaya. (2012). *Pengaruh Prestasi Mata Pelajaran K3 dan Pengalaman Praktik Industri terhadap Kesiapan Kerja pada Siswa Kelas XII SMK Muda Patria Kalasan*. Yogyakarta: Skripsi UNY.
- Chaplin J. P. (2006). *Kamus Lengkap Psikologi (Terjemahan Kartini Kartono)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Dendy Sugono, dkk. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Emi Prabawa D.S. (2012). *Pengaruh Motivasi Memasuki Dunia Kerja dan Pengalaman Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Peserta Didik Kelas XII Program Keahlian Akuntansi SMK Negeri 1 Tempel Tahun Pelajaran 2011/2012*. Yogyakarta: Skripsi UNY.
- Imam Ghozali. (2012). *Ampilkasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 20*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Burhan Nurgiyantoro. (2009). *Statistik Terapan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Putu Agus Aprita Aptiyasa. (2012). *Pengaruh Mata Pelajaran Produktif dan Praktik Kerja Lapangan terhadap Kesiapan menjadi Tenaga Kerja Industri Jasa Konstruksi Siswa Kelas XI Jurusan Bangunan Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMK Negeri 2 Yogyakarta*. Yogyakarta: Skripsi UNY.
- Riduwan dan Akdon. (2009). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- SMKN 3 Yogyakarta. (2011). *Profil SMKN 3 Yogyakarta*. Diakses dari <http://smkn3jogja.sch.id/stemro/html/profil.php> pada tanggal 1 Desember 2012, Jam 20.15 WIB.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutrisno Hadi. (1987). *Analisis Regresi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Muhibbin Syah. (2006). *Psikologi belajar*. Jakarta: PT. Raja Gafindo.
- (2012). *Buku Panduan Prakerin*. Yogyakarta: SMKN 3 Yogyakarta.
- (2011). *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Yogyakarta: UNY.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

# **LAMPIRAN**

## **Lampiran 1. Perhitungan Sampel**

## PERHITUNGAN SAMPEL

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

$$n = \frac{121}{121(0,05^2) + 1}$$

$$n = \frac{121}{0,3025 + 1}$$

$$n = \frac{121}{1,3025}$$

$$n = 92,898 \quad 93$$

Jadi jumlah sampel pada tingkat 5% dengan tingkat kepercayaan 95% adalah 93. Setelah diperoleh jumlah sampel 93 responden kemudian ditentukan jumlah masing-masing sampel menurut kelas yang ada di SMKN 3 Yogyakarta secara proportionate random sampling, dengan rumus sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} \cdot n$$

Dimana

- ni = Jumlah sampel stratum
- n = jumlah sampel seluruhnya
- Ni = jumlah populasi stratum
- N = jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus proportionate random sampling diperoleh sampel sebagai berikut:

No	Kelas	Jumlah Siswa (Populasi)	Jumlah Sampel
1	XII TP 1	29	$29/121 \times 93 = 22,28 = 22$
2	XII TP 2	33	$33/121 \times 93 = 25,36 = 25$
3	XII TP 3	31	$31/121 \times 93 = 23,82 = 24$
4	XII TP 4	28	$28/121 \times 93 = 21,52 = 22$
<b>Jumlah</b>		<b>121</b>	<b>93</b>

## SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : H. Putut Hargiyarto, M.Pd.

NIP : 19580525 198601 1 001

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dari skripsi yang berjudul "**Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta**" dari mahasiswa:

Nama : Irwan Dwis Hasta S.

NIM : 09503241033

Sudah siap/ belum siap)\* digunakan untuk pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian dengan catatan sebagai berikut:

1. .... *persentasi belajar* .....

2. .....

3. .....

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, *21* Januari 2013

Validator,



H. Putut Hargiyarto M.Pd.  
NIP. 19580525 198601 1 001

NB: \*) Coret yang tidak perlu

## **Lampiran 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas**

- Surat Permohonan Validasi
- Penyusunan Instrumen Kesiapan Kerja
- Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian
- Data Hasil Uji Coba Instrumen
- Hasil Uji Validasi
- Hasil Uji Reliabilitas

## **SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**

Kepada

Yth. H. Putut Hargiyarto, M.Pd.  
di tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Irwan Dwis Hasta S.  
NIM : 09503241033  
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : **Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta**

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir skripsi, maka saya mohon bantuan bapak untuk mengadakan validasi terhadap instrumen penelitian saya mengenai "Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan". Berikut ini kami sertakan kisi-kisi instrumen kesiapan kerja dan instrumen kesiapan kerja.

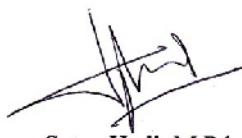
Demikian permohonan saya, atas perhatian dan berkenannya Bapak, saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 9 Januari 2013

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi

Mahasiswa,



Setya Hadi, M.Pd.

NIP. 19540327 197803 1 003



Irwan Dwis Hasta S.

NIM. 09503241033

## **PENYUSUNAN INSTRUMEN KESIAPAN KERJA**

### **A. Pengertian Kesiapan Kerja**

Menurut Slameto (2010: 113), “Kesiapan merupakan keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon/jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi. Penyesuaian kondisi pada suatu saat akan berpengaruh pada kecenderungan untuk memberi respon”. Kondisi tersebut mencangkup setidak-tidaknya tiga aspek yaitu: 1) Kondisi fisik, mental, dan emosional; 2) Kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan; 3) Keterampilan, pengetahuan dan pengertian lainnya yang telah dipelajari.

### **B. Kesiapan Kerja di SMK**

Kesiapan kerja siswa di SMK yaitu aspek yang mempengaruhi siswa untuk siap bekerja di industri yang sesuai dengan bidang keahliannya. Aspek-aspek kesiapan kerja tersebut antara lain ialah:

1. Kesiapan mental untuk kerja di industri serta kondisi fisik dan emosi dari siswa. Menurut Slameto (2010: 114) yang dimaksud kondisi fisik ialah kondisi fisik yang temporer (lelah, keadaan, alat indra dan lain-lain) dan yang permanen (cacat tubuh). Kondisi mental menyangkut kecerdasan. Anak yang berbakat (yang di atas normal) memungkinkan untuk melaksanakan tugas-tugas yang lebih tinggi. Kondisi emosional juga mempengaruhi kesiapan untuk berbuat sesuatu.

2. Kebutuhan-kebutuhan yang menjadi motifasi dan tujuan siswa setelah lulus dari SMK untuk bekerja di industri. Menurut Maslow dalam Slameto (2010: 74) ada tujuh jenjang kebutuhan primer manusia yaitu; a) Kebutuhan fisiologis, b) Kebutuhan akan keamanan, c) Kebutuhan akan kebersamaan dan cinta, d) Kebutuhan akan status, e) Kebutuhan untuk aktualisasi diri, f) kebutuhan untuk mengetahui dan mengerti, g) Kebutuhan estetik.
3. Pengalaman yang di dapat siswa selama belajar di SMK seperti Prakerin yang menunjang siswa untuk mengenal dunia industri serta kehidupan sehari-sehari siswa di sekolah dan masyarakat.
4. Kesiapan yang dimiliki siswa yang di dapatkan di sekolah dan di luar sekolah seperti ketrampilan dan pengetahuan yang dimiliki untuk bekerja di industri sesuai dengan bidangnya.

### C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap prestasi belajar kejuruan, praktik kerja industri dan kesiapan kerja siswa dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat. Instrumen tersebut disusun berdasarkan indikator-indikator yang terkandung dalam definisi opersional variabel. Instrumen penelitian yang dipakai hanya satu yaitu untuk menjaring data kesiapan kerja siswa. Instrumen penelitian yang berisi pertanyaan yang harus dijawab responden dengan beberapa alternatif jawaban.

Kisi-kisi yang digunakan sebagai dasar pembuatan instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen kesiapan kerja

No	Indikator	Item	Jumlah
1	Kondisi fisik, mental dan emosi	1, 2, 3*, 4*, 5*, 6, 7, 8*, 9*, 10*, 11, 12, 13, 14, 15*	15
2	Kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22*, 23, 24, 25*, 26, 27, 28, 29, 30	15
3	Pengalaman-pengalaman	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37*, 38*, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45	15
4	Ketrampilan dan pengetahuan	46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60	15
Jumlah			60

\*) Nomor item dengan pernyataan negatif

### **Uji Validitas**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>No item</b>	<b>r hitung</b>	<b>r tabel</b>	<b>Keterangan</b>
Kesiapan Kerja Siswa	Kondisi fisik, mental dan emosi	1	0,335	0,361	Tidak valid
		2	-0,143	0,361	Tidak valid
		3	0,121	0,361	Tidak valid
		4	-0,120	0,361	Tidak valid
		5	0,000	0,361	Tidak valid
		6	0,517	0,361	Valid
		7	0,391	0,361	Valid
		8	0,265	0,361	Tidak valid
		9	0,168	0,361	Tidak valid
		10	0,233	0,361	Tidak valid
		11	0,596	0,361	Valid
		12	0,472	0,361	Valid
		13	0,354	0,361	Tidak valid
		14	0,234	0,361	Tidak valid
	Kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan	15	0,201	0,361	Tidak valid
		16	0,272	0,361	Tidak valid
		17	0,136	0,361	Tidak valid
		18	0,088	0,361	Tidak valid
		19	0,638	0,361	Valid
		20	0,050	0,361	Tidak valid
		21	0,229	0,361	Tidak valid
		22	0,052	0,361	Tidak valid
		23	0,327	0,361	Tidak valid
		24	0,118	0,361	Tidak valid
		25	0,147	0,361	Tidak valid
		26	0,148	0,361	Tidak valid
		27	0,461	0,361	Valid
		28	0,445	0,361	Valid
		29	0,442	0,361	Valid
		30	0,408	0,361	Valid

**DATA HASIL UJI COBA INSTRUMEN**

No	RESPONDEN	No Item																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1	TP.1013017	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	4	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	2	3	3		
2	TP.1013018	4	4	4	4	4	2	4	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	3	3	4	2	1	2	2	2			
3	TP.1013019	3	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	1	4	2	2	4	3	4	3	3	4	4	4	1	2	4			
4	TP.1013020	2	1	4	4	4	3	4	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	2	3		
5	TP.1013021	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	4	4	3	1	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	2	3		
6	TP.1013022	3	2	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	1	4	3	
7	TP.1013023	4	2	4	4	3	3	3	3	4	4	2	3	2	3	3	4	1	3	2	3	4	4	2	3	3	4	2	4	3	2	4	3	2	1	3	
8	TP.1013024	2	1	4	4	4	2	4	2	3	2	4	3	2	3	3	2	3	3	3	2	4	2	4	4	4	4	4	3	3	2	3	2	3	2	2	
9	TP.1013025	2	1	4	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	4	1	4	2	4	3	4	4	3	2	3	2	4	3	2	3	3	1	4	3
10	TP.1013026	3	2	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	
11	TP.1013027	3	1	4	4	3	4	3	4	4	4	4	1	4	2	4	1	4	1	4	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	1	3	
12	TP.1013028	3	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	1	4	2	2	2	3	1	4	3	4	4	4	4	4	3	3	1	4	3	1	2	2	2		
13	TP.1013029	3	3	4	4	3	2	2	1	1	3	3	3	1	4	4	3	2	3	1	4	2	3	3	4	4	3	3	1	3	4	2	2	3	3		
14	TP.1013030	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	3	4	1	4	2	4	4	4	3	3	4	4	3	4	2	2	3		
15	TP.1013032	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	3	3	3	4	1	3	3	4	4	4	4	4	3	2	3	2	1	3	2		
16	TP.1013034	2	1	4	4	3	3	2	4	2	3	3	1	4	3	3	2	3	2	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	1	1	1	2	2		
17	TP.1013035	3	3	3	4	4	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2	4	3	3	1	4	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	1	2	2			
18	TP.1013036	3	1	4	4	3	3	2	3	2	4	4	2	3	3	3	3	4	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	3	4		
19	TP.1013037	3	2	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	3	2	3	1	3	4	4	4	3	3	4	4	3	2	3	2	3		
20	TP.1013039	4	2	4	3	3	3	2	3	4	4	4	3	4	4	2	3	3	2	4	2	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3		
21	TP.1013042	2	2	4	4	3	3	2	3	2	3	4	4	2	3	4	3	2	3	2	4	3	2	4	3	3	2	4	3	1	1	2	2				
22	TP.1013044	3	1	4	4	2	3	3	3	3	3	4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	2	2	3				
23	TP.1013045	3	2	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	4	1	3	2	3	1	4	4	3	4	4	3	2	4	2	2	2	2	2	2			
24	TP.1013046	3	1	4	4	4	1	3	2	2	3	3	4	4	3	3	3	2	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	1	2	1	2	1				
25	TP.1013047	3	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	3	4	3	3	4	2	4	2	4	4	4	4	3	4	3	2	2	2	2	2	2			
26	TP.1013048	4	2	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	2	4	1	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	2	1	3			
27	TP.1013049	3	3	4	4	4	2	2	3	4	3	3	2	2	1	3	4	2	3	1	3	2	3	4	4	4	3	3	1	2	1	2	1				
28	TP.1013050	3	1	4	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	2	4	1	4	2	4	4	4	3	3	4	4	2	3	2				
29	TP.1013051	3	1	3	4	4	3	3	3	2	4	4	2	3	3	3	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	1	4	3	1	2	3				
30	TP.1013052	3	2	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	2	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	2			

**DATA HASIL UJI COBA INSTRUMEN**

NO	RESPONDEN	No Item																		Jumlah						
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54						
1	TP.1013017	3	4	3	2	4	3	4	3	1	1	3	3	3	4	4	3	3	4	3	188					
2	TP.1013018	2	3	3	2	4	4	4	4	3	1	1	4	3	3	2	2	3	2	3	4	176				
3	TP.1013019	2	3	4	3	1	3	1	4	4	3	1	2	3	3	4	3	2	3	3	4	181				
4	TP.1013020	3	3	4	3	2	3	4	4	4	3	1	1	4	4	3	3	2	2	2	3	3	191			
5	TP.1013021	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	1	2	3	4	210		
6	TP.1013022	3	3	3	2	3	4	4	2	3	1	2	3	3	3	3	2	1	2	4	3	3	4	183		
7	TP.1013023	3	3	3	2	4	4	4	3	4	2	1	3	3	3	3	3	4	1	3	3	4	3	187		
8	TP.1013024	3	2	4	2	3	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	3	3	2	1	4	3	4	191	
9	TP.1013025	4	3	4	2	2	4	2	4	2	3	1	1	3	4	3	2	3	4	3	1	2	3	3	4	183
10	TP.1013026	3	3	4	3	3	2	3	2	3	1	4	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	192	
11	TP.1013027	4	3	3	2	2	4	4	3	3	4	1	4	4	4	4	4	2	2	1	2	4	3	4	199	
12	TP.1013028	2	4	3	1	4	3	4	2	1	4	3	2	2	3	2	3	4	3	2	1	1	4	4	187	
13	TP.1013029	2	3	4	2	1	3	4	4	4	1	1	3	2	3	2	2	1	3	1	4	3	4	3	179	
14	TP.1013030	3	3	3	2	4	4	4	3	3	1	1	4	4	3	2	3	2	4	1	2	3	3	4	200	
15	TP.1013032	3	2	2	3	3	4	4	4	3	1	1	3	3	4	3	2	3	4	3	2	1	2	3	190	
16	TP.1013034	2	3	2	1	3	4	4	3	3	1	1	2	3	2	1	3	2	3	1	2	4	2	4	180	
17	TP.1013035	2	3	3	2	1	2	4	4	3	1	1	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3	4	184		
18	TP.1013036	3	1	3	3	4	4	4	4	3	1	4	3	4	3	3	4	3	3	2	4	4	4	216		
19	TP.1013037	4	4	3	3	1	3	2	4	3	1	1	3	2	3	4	2	3	2	1	1	4	3	4	197	
20	TP.1013039	3	2	3	3	3	4	4	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	214		
21	TP.1013042	3	2	3	2	1	3	4	3	3	1	1	3	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	4	184	
22	TP.1013044	3	3	3	2	2	3	4	4	3	1	3	3	3	3	2	3	3	1	3	4	3	3	190		
23	TP.1013045	3	3	3	2	3	4	4	4	2	1	1	3	3	3	1	2	3	1	1	4	2	3	4	186	
24	TP.1013046	2	2	3	2	3	4	4	4	3	2	1	3	3	2	3	2	4	1	4	3	4	3	195		
25	TP.1013047	3	4	4	3	3	4	2	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	3	225		
26	TP.1013048	2	3	4	3	2	4	4	4	3	3	1	1	2	4	3	2	2	3	1	2	3	4	211		
27	TP.1013049	2	3	3	1	3	3	4	2	1	1	2	2	3	2	1	2	3	1	1	3	3	4	183		
28	TP.1013050	2	3	4	3	2	3	4	4	3	1	1	2	3	3	3	1	4	3	3	3	4	3	214		
29	TP.1013051	3	3	3	1	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	2	4	1	2	3	4	4	216		
30	TP.1013052	3	3	3	3	2	3	4	4	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	4	3	4	4	213		

Variabel	Indikator	No item	r hitung	r tabel	Keterangan
Kesiapan Kerja Siswa	Pengalaman-pengalaman	31	-0,096	0,361	Tidak valid
		32	0,286	0,361	Tidak valid
		33	0,235	0,361	Tidak valid
		34	0,241	0,361	Tidak valid
		35	0,473	0,361	Valid
		36	0,437	0,361	Valid
		37	-0,002	0,361	Tidak valid
		38	0,289	0,361	Tidak valid
		39	0,524	0,361	Valid
		40	0,699	0,361	Valid
		41	0,524	0,361	Valid
		42	-0,035	0,361	Tidak valid
		43	0,241	0,361	Tidak valid
		44	0,035	0,361	Tidak valid
		45	0,407	0,361	Valid
	Ketrampilan dan pengetahuan	46	-0,089	0,361	Tidak valid
		47	0,409	0,361	Valid
		48	0,554	0,361	Valid
		49	0,634	0,361	Valid
		50	0,599	0,361	Valid
		51	0,672	0,361	Valid
		52	0,559	0,361	Valid
		53	0,587	0,361	Valid
		54	0,344	0,361	Tidak valid
		55	0,425	0,361	Valid
		56	0,173	0,361	Tidak valid
		57	-0,076	0,361	Tidak valid
		58	0,487	0,361	Valid
		59	0,124	0,361	Tidak valid
		60	0,174	0,361	Tidak valid

Variabel	Indikator	No item	r hitung	r tabel	Keterangan
Kesiapan Kerja Siswa	Pengalaman-pengalaman	31	-0,096	0,361	Tidak valid
		32	0,286	0,361	Tidak valid
		33	0,235	0,361	Tidak valid
		34	0,241	0,361	Tidak valid
		35	0,473	0,361	Valid
		36	0,437	0,361	Valid
		37	-0,002	0,361	Tidak valid
		38	0,289	0,361	Tidak valid
		39	0,524	0,361	Valid
		40	0,699	0,361	Valid
		41	0,524	0,361	Valid
		42	-0,035	0,361	Tidak valid
		43	0,241	0,361	Tidak valid
		44	0,035	0,361	Tidak valid
		45	0,407	0,361	Valid
	Ketrampilan dan pengetahuan	46	-0,089	0,361	Tidak valid
		47	0,409	0,361	Valid
		48	0,554	0,361	Valid
		49	0,634	0,361	Valid
		50	0,599	0,361	Valid
		51	0,672	0,361	Valid
		52	0,559	0,361	Valid
		53	0,587	0,361	Valid
		54	0,344	0,361	Tidak valid
		55	0,425	0,361	Valid
		56	0,173	0,361	Tidak valid
		57	-0,076	0,361	Tidak valid
		58	0,487	0,361	Valid
		59	0,124	0,361	Tidak valid
		60	0,174	0,361	Tidak valid

## UJI RELIABILITAS

### Reliability

#### Scale: Kesiapan Kerja

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,825	60

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,886	24

### **Lampiran 3. Kuesioner Penelitian**

Kepada Yth. Adik-adik Siswa Kelas XII

Jurusan Teknik Pemesinan

SMKN 3 Yogyakarta

Salam Hormat,

Adik-adik siswa kelas XII Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta yang terhormat, ditengah-tengah kesibukan Adik-adik semua perkenankanlah saya meminta kesediaanya untuk mengisi kuesioner penelitian, sebagai responden penelitian dalam rangka menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul:

**“Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta”**

Kuesioner tersebut dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang Kesiapan Kerja Adik-adik sekalian. Saya sangat mengharapkan agar adik-adik dapat memberikan jawaban yang sejurnya sesuai dengan keadaan Adik-adik yang sebenarnya. Jawaban yang Adik-adik berikan tidak akan mempengaruhi terhadap nilai raport Adik-adik di sekolah.

Atas bantuan dan partisipasi Adik-Adik semua, saya sampaikan terima kasih.

Yogyakarta, Januari 2013

Peneliti,

Irwan Dwis Hasta Setiyawan  
NIM. 09503241033

## KUESIONER PENELITIAN KESIAPAN KERJA SISWA

## Petunjuk Pengisian Angket:

1. Tulislah identitas terlebih dahulu pada kolom yang telah disediakan.
  2. Jawablah dengan memberikan tanda silang (x) pada jawaban yang sesuai

Nama : .....  
No. Absen : .....  
Kelas : .....

7. Saya tertarik dengan pekerjaan yang membutuhkan ketelitian dan konsentrasi tinggi.

  - Sangat tertarik
  - Tertarik
  - Kurang tertarik
  - Tidak tertarik

8. Ketika saya sudah bekerja saya akan terus belajar dengan giat untuk menambah ilmu.

  - Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Tidak setuju

9. Untuk mencapai cita-cita saya, saya selalu membuat jadwal yang akan dilakukan agar hidup saya teratur.

  - Sering sekali
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

10. Pekerjaan yang saya lakukan dirumah hanya bermain.

  - Ya
  - Tidak

Jika tidak yang saya lakukan di rumah ialah....  
*(boleh memilih lebih dari 1)*

  - Belajar
  - Membantu orang tua
  - Pekerjaan rumah (menyapu, mencuci, bersih-bersih, dll)
  - Lainya:.....

11. Saya selalu mengerjakan tugas dari guru dengan tepat waktu dan selalu berusaha untuk memperoleh hasil yang maksimal.

  - Sering sekali
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

12. Dalam melaksanakan praktik, saya selalu bertanya kepada guru/instruktur ketika ada penjelasan yang belum mengerti.

  - Sangat sering
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

13. Di saat libur sekolah/waktu luang, saya selalu pergi ke bengkel untuk belajar tentang keteknikan.

  - Sangat sering
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

14. Dalam melakukan suatu pekerjaan saya akan meneliti dan memeriksa hasil pekerjaan tersebut.

  - Sangat sering
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

15. Saya mudah bergaul dengan siapapun dan beradaptasi dengan lingkungan baru.

  - Sangat setuju
  - Setuju
  - Kurang setuju
  - Tidak setuju

16. Dengan pengetahuan dan ketrampilan saya, saya telah membuat suatu hasil karya di bidang teknik ciptaan saya sebanyak....

  - 3 kali/lebih
  - 2 kali
  - 1 kali
  - Tidak pernah

17. Jika ada teman yang sedang mengalami kesulitan saya akan membantunya.

  - Sering sekali
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

18. Jika ada teman yang melakukan kesalahan, saya akan segera mengingatkannya.

  - Sering sekali
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

19. Dari pada berdiam diri, saya melakukan aktivitas yang positif.

  - Sering sekali
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

20. Dari pengetahuan yang saya pelajari saya berusaha membuat sesuatu yang berguna

  - Sering sekali
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

21. Agar dapat bekerja dengan optimal saya meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan saya di bidang teknik pemesinan di berbagai media.

  - Sering sekali
  - Sering
  - Pernah
  - Tidak pernah

Diisi oleh peneliti			
1	2	3	4

22. Saya selalu berusaha untuk menambah pengetahuan yang dipelajari di sekolah dari buku-buku maupun media informasi lainnya.
- a. Sering sekali
  - b. Sering
  - c. Pernah
  - d. Tidak pernah
23. Untuk menambah pengalaman dalam bidang praktik, saya mengikuti kursus-kursus diluar sekolah
- a. Sering sekali
  - b. Sering
  - c. Pernah
  - d. Tidak pernah
24. Saya yakin pengetahuan yang saya dapat di sekolah dapat diterapkan di industri ketika nanti saya bekerja.
- a. Sangat yakin
  - b. Yakin
  - c. Kurang yakin
  - d. Tidak yakin

**Terimakasih atas partisipasi dan kerjasama, semoga bermanfaat.**

#### **Lampiran 4. Data Penelitian**

- Data Penelitian  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y
- Mean, Median, Mode, dan SD

### DATA PENELITIAN X1, X2 DAN Y

NO	RESPONDEN	X1	X2	Y
1	TP. 1012982	76,26	81	71
2	TP. 1012983	76,09	88	89
3	TP. 1012984	78,49	88	92
4	TP. 1012988	75,88	76	69
5	TP. 1012989	77,84	80	78
6	TP. 1012990	75,58	77	69
7	TP. 1012992	75,28	82	78
8	TP. 1012993	78,33	84	86
9	TP. 1012995	75,93	80	76
10	TP. 1012996	75,09	80	70
11	TP. 1012997	79,14	83	85
12	TP. 1012999	75,65	81	79
13	TP. 1013002	76,02	78	77
14	TP. 1013004	78,53	82	84
15	TP. 1013006	76,40	82	75
16	TP. 1013007	78,23	83	87
17	TP. 1013009	77,42	82	73
18	TP. 1013011	75,42	81	76
19	TP. 1013012	75,88	80	76
20	TP. 1013013	77,37	82	82
21	TP. 1013015	74,28	80	70
22	TP. 1013016	73,56	76	60
23	TP. 1013017	76,91	77	76
24	TP. 1013018	74,74	77	64
25	TP. 1013019	78,44	85	69
26	TP. 1013020	78,53	76	71
27	TP. 1013021	76,14	77	89
28	TP. 1013022	78,51	85	69
29	TP. 1013023	80,05	82	73
30	TP. 1013024	75,81	81	78
31	TP. 1013025	77,67	84	69
32	TP. 1013026	76,81	83	71
33	TP. 1013027	77,91	85	81
34	TP. 1013028	77,44	84	67
35	TP. 1013030	80,42	79	75
36	TP. 1013032	76,44	76	71
37	TP. 1013036	78,16	79	85
38	TP. 1013037	77,67	86	70
39	TP. 1013039	77,26	76	82
40	TP. 1013041	78,26	85	80
41	TP. 1013044	78,19	77	66
42	TP. 1013046	76,84	75	61
43	TP. 1013047	77,30	78	84
44	TP. 1013048	77,53	86	80
45	TP. 1013050	77,53	84	70
46	TP. 1013051	77,12	76	78
47	TP. 1013052	78,77	82	70

NO	RESPONDEN	X1	X2	Y
48	TP. 1013053	75,16	77	80
49	TP. 1013054	78,44	84	87
50	TP. 1013055	75,14	79	78
51	TP. 1013056	77,07	81	78
52	TP. 1013057	75,93	82	76
53	TP. 1013058	76,88	82	76
54	TP. 1013059	76,37	81	78
55	TP. 1013062	79,37	85	88
56	TP. 1013063	77,09	81	73
57	TP. 1013064	78,70	83	84
58	TP. 1013065	75,65	83	70
59	TP. 1013066	74,49	83	81
60	TP. 1013069	76,98	81	78
61	TP. 1013070	76,00	84	81
62	TP. 1013073	75,37	76	76
63	TP. 1013074	77,00	83	81
64	TP. 1013077	77,98	81	79
65	TP. 1013078	77,19	84	84
66	TP. 1013079	80,05	85	89
67	TP. 1013080	77,70	85	87
68	TP. 1013082	73,47	85	81
69	TP. 1013084	77,19	83	78
70	TP. 1013085	76,09	76	67
71	TP. 1013087	74,53	76	72
72	TP. 1013091	75,70	83	82
73	TP. 1013092	75,33	80	76
74	TP. 1013093	76,84	80	73
75	TP. 1013095	77,12	84	82
76	TP. 1013097	76,58	81	74
77	TP. 1013099	75,84	80	75
78	TP. 1013100	75,79	81	76
79	TP. 1013101	76,79	83	75
80	TP. 1013102	75,07	81	71
81	TP. 1013103	79,02	84	86
82	TP. 1013104	78,16	83	84
83	TP. 1013107	78,81	84	87
84	TP. 1013108	77,77	81	72
85	TP. 1013111	76,60	81	74
86	TP. 1013112	76,35	82	75
87	TP. 1013113	75,26	80	70
88	TP. 1013115	78,02	81	82
89	TP. 1013118	76,63	83	80
90	TP. 1013120	78,33	83	84
91	TP. 1013121	76,23	83	79
92	TP. 1013122	76,28	81	74
93	TP. 1013123	76,02	81	75

## MEAN, MEDIAN, MODE DAN SD

Statistics				
	X1	X2	Y	
N	Valid	93	93	93
	Missing	0	0	0
Mean	76,8978	81,3011	76,9785	
Std. Error of Mean	,14770	,30950	,69021	
Median	76,8800	81,0000	76,0000	
Mode	75,65 <sup>a</sup>	81,00	76,00 <sup>a</sup>	
Std. Deviation	1,42439	2,98469	6,65612	
Variance	2,029	8,908	44,304	
Minimum	73,47	75,00	60,00	
Maximum	80,42	88,00	92,00	
Sum	7151,50	7561,00	7159,00	

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## KECENDERUNGAN SKOR

### A. Kecenderungan Skor Prestasi Belajar Kejuruan

#### 1. Perhitungan Nilai Rata-rata Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi)

$$\begin{aligned}
 \text{a. Nilai Rata-rata Ideal (Mi)} &= \frac{1}{2} ( X_{\max} + X_{\min} ) \\
 &= \frac{1}{2} ( 100 + 50 ) \\
 &= 75
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. Standar Deviasi Ideal (SDi)} &= \frac{1}{6} ( X_{\max} - X_{\min} ) \\
 &= \frac{1}{6} ( 100 - 50 ) \\
 &= 8,33 = 8
 \end{aligned}$$

## 2. Batasan-batasan Kategori Kecenderungan

- a. Sangat rendah       $= X < Mi - 1,5 SDi$   
 $= X < 75 - (1,5 * 8)$   
 $= X < 63$
- b. Rendah       $= Mi - 1,5 SDi \quad X < Mi$   
 $= 75 - (1,5 * 8) \quad X < 75$   
 $= 63 \quad X < 75$
- c. Tinggi       $= Mi \quad X < Mi + 1,5 SDi$   
 $= 75 \quad X < 75 + (1,5 * 8)$   
 $= 75 \quad X < 87$
- d. Sangat Tinggi       $= Mi + 1,5 SDi \quad X$   
 $= 75 + (1,5 * 8) \quad X$   
 $= 87 \quad X$

## B. Kecenderungan Skor Prestasi Belajar Kejuruan

### 1. Perhitungan Nilai Rata-rata Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi)

- a. Nilai Rata-rata Ideal (Mi)       $= \frac{1}{2} ( X_{\max} + X_{\min} )$   
 $= \frac{1}{2} ( 100 + 50 )$   
 $= 75$
- b. Standar Deviasi Ideal (SDi)       $= \frac{1}{6} ( X_{\max} - X_{\min} )$   
 $= \frac{1}{6} ( 100 - 50 )$   
 $= 8,33 = 8$

## 2. Batasan-batasan Kategori Kecenderungan

- a. Sangat rendah       $= X < Mi - 1,5 SDi$   
 $= X < 75 - (1,5 * 8)$   
 $= X < 63$
- b. Rendah       $= Mi - 1,5 SDi \quad X < Mi$   
 $= 75 - (1,5 * 8) \quad X < 75$   
 $= 63 \quad X < 75$
- c. Tinggi       $= Mi \quad X < Mi + 1,5 SDi$   
 $= 75 \quad X < 75 + (1,5 * 8)$   
 $= 75 \quad X < 87$
- d. Sangat Tinggi       $= Mi + 1,5 SDi \quad X$   
 $= 75 + (1,5 * 8) \quad X$   
 $= 87 \quad X$

## C. Kecenderungan Skor Kesiapan kerja

### 1. Perhitungan Nilai Rata-rata Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi)

- a. Nilai Rata-rata Ideal (Mi)       $= \frac{1}{2} ( X_{\max} + X_{\min} )$   
 $= \frac{1}{2} ( 92 + 60 )$   
 $= 76$
- b. Standar Deviasi Ideal (SDi)       $= \frac{1}{6} ( X_{\max} - X_{\min} )$   
 $= \frac{1}{6} ( 92 - 60 )$   
 $= 5,33 = 5$

## 2. Batasan-batasan Kategori Kecenderungan

- a. Sangat rendah       $= X < Mi - 1,5 \text{ SD}_i$   
 $= X < 76 - (1,5 * 5)$   
 $= X < 68,5$
- b. Rendah       $= Mi - 1,5 \text{ SD}_i \quad X < Mi$   
 $= 76 - (1,5 * 8) \quad X < 75$   
 $= 68,5 \quad X < 76$
- c. Tinggi       $= Mi \quad X < Mi + 1,5 \text{ SD}_i$   
 $= 76 \quad X < 76 + (1,5 * 8)$   
 $= 76 \quad X < 83,5$
- d. Sangat Tinggi       $= Mi + 1,5 \text{ SD}_i \quad X$   
 $= 76 + (1,5 * 8) \quad X$   
 $= 83,5 \quad X$

## **Lampiran 5. Uji Analisis Prasyarat**

- Uji Normalitas
- Uji Linieritas
- Uji Multikolinieritas

## Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X1	X2	Y
N		93	93	93
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	76,8978	81,3011	76,9785
	Std. Deviation	1,42439	2,98469	6,65612
	Absolute	,049	,137	,064
Most Extreme Differences	Positive	,048	,097	,064
	Negative	-,049	-,137	-,059
Kolmogorov-Smirnov Z		,470	1,324	,615
Asymp. Sig. (2-tailed)		,980	,060	,843

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## Uji Linieritas

### Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Y * X1	93	100,0%	0	0,0%	93	100,0%
Y * X2	93	100,0%	0	0,0%	93	100,0%

### Y \* X1

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	(Combined)	3241,457	77	42,097	,757	,790
	Linearity	524,545	1	524,545	9,429	,008
Between Groups	Deviation from Linearity	2716,912	76	35,749	,643	,893
Y * X1						
	Within Groups	834,500	15	55,633		
	Total	4075,957	92			

**Measures of Association**

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Y * X1	,359	,129	,892	,795

**Y \* X2****ANOVA Table**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X2	(Combined)	1408,692	12	117,391	3,521	,000
	Between Groups	Linearity	868,339	1	868,339	26,044
		Deviation from Linearity	540,353	11	49,123	1,473
	Within Groups		2667,265	80	33,341	,158
	Total		4075,957	92		

**Measures of Association**

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Y * X2	,462	,213	,588	,346

## **Uji Multikolinieritas**

## **Regression**

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2, X1 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients			t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-71,342	33,071		,034		
	X1	1,029	,456	,220	,027	,868	1,152
	X2	,851	,218	,382	,000	,868	1,152

a. Dependent Variable: Y

## **Lampiran 6. Uji Hipotesis, Sumbangan Efektif dan Sumbangan Relatif**

- Uji Hipotesis Pertama
- Uji Hipotesis Kedua
- Uji Hipotesis Ketiga
- Sumbangan Efektif dan Sumbangan Relatif

## HIPOTESIS PERTAMA

### Regression

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Y	76,9785	6,65612	93
X1	76,8978	1,42439	93

**Correlations**

		Y	X1
Pearson Correlation	Y	1,000	,359
	X1	,359	1,000
Sig. (1-tailed)	Y	.	,000
	X1	,000	.
N	Y	93	93
	X1	93	93

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X1 <sup>b</sup>	.	Enter

- a. Dependent Variable: Y
- b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,359 <sup>a</sup>	,129	,119	6,24712	,129	13,441	1	91	,000

- a. Predictors: (Constant), X1

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

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	524,545	1	524,545	13,441	,000 <sup>b</sup>
	Residual	3551,412	91	39,027		
	Total	4075,957	92			

- a. Dependent Variable: Y
- b. Predictors: (Constant), X1

Model	Coefficients <sup>a</sup>									
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
(Constant)	-51,931	35,168		-1,477	,143	-121,787	17,926			
X1	1,676	,457	,359	3,666	,000	,768	2,585	,359	,359	,359

a. Dependent Variable: Y

## HIPOTESIS KEDUA

### Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	76,9785	6,65612	93
X2	81,3011	2,98469	93

Correlations

		Y	X2
Pearson Correlation	Y	1,000	,462
	X2	,462	1,000
Sig. (1-tailed)	Y	.	,000
	X2	,000	.
N	Y	93	93
	X2	93	93

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,462 <sup>a</sup>	,213	,204	5,93705	,213	24,635	1	91	,000

a. Predictors: (Constant), X2

### ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	868,339	1	868,339	24,635	,000 <sup>b</sup>
1 Residual	3207,618	91	35,249		
Total	4075,957	92			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2

### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations		
	B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-6,707	16,872			-,398	,692	-40,220	26,807	
	X2	1,029	,207	,462	4,963	,000	,617	1,441	,462	,462

a. Dependent Variable: Y

## HIPOTESIS KETIGA

### Regression

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Y	76,9785	6,65612	93
X1	76,8978	1,42439	93
X2	81,3011	2,98469	93

**Correlations**

		Y	X1	X2
Pearson Correlation	Y	1,000	,359	,462
	X1	,359	1,000	,363
	X2	,462	,363	1,000
Sig. (1-tailed)	Y	.	,000	,000
	X1	,000	.	,000
	X2	,000	,000	.
N	Y	93	93	93
	X1	93	93	93
	X2	93	93	93

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2, X1 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,505 <sup>a</sup>	,255	,239	5,80806	,255	15,414	2	90	,000

a. Predictors: (Constant), X2, X1

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

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1039,939	2	519,970	15,414	,000 <sup>b</sup>
	Residual	3036,018	90	33,734		
	Total	4075,957	92			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations		
	B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	-71,342	33,071	,220	-2,157 ,027 ,000	-137,044	-5,641	,359 ,462 ,381	,231 ,205 ,356	
	X1	1,029	,456			,123	1,935			
	X2	,851	,218			,418	1,284			

a. Dependent Variable: Y

## Sumbangan Relatif dan Efektif

		Correlations		
		X1	X2	Y
X1	Pearson Correlation	1	,363**	,359**
	Sig. (1-tailed)		,000	,000
	Sum of Squares and Cross-products	186,657	141,980	<b>312,906</b>
	Covariance	2,029	1,543	3,401
	N	93	93	93
	Pearson Correlation	,363**	1	,462**
X2	Sig. (1-tailed)	,000		,000
	Sum of Squares and Cross-products	141,980	819,570	<b>843,602</b>
	Covariance	1,543	8,908	9,170
	N	93	93	93
	Pearson Correlation	,359**	,462**	1
	Sig. (1-tailed)	,000	,000	
Y	Sum of Squares and Cross-products	312,906	843,602	4075,957
	Covariance	3,401	9,170	44,304
	N	93	93	93

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

## Perhitungan Sumbangan Relatif dan Efektif

Diketahui:

x1y : 312,906	b1 x1y : 321,9803
x2y : 843,602	b2 x1y : 717,9053
b1 : 1,029	Jk – reg : 1039,939
b2 : 0,851	R-square : 0,255

## Sumbangan Relatif dan Efektif

No	Variabel	Sumbangan %	
		Relatif*	Efektif**
1	Prestasi Belajar Kejuruan	30,96	7,89
2	Prestasi Praktik Kerja Industri	69,04	17,61
Total			

Variabel terikat: Kesiapan Kerja Siswa

$$*) \quad SR\% = \frac{b_i}{JK_{reg}} \times 100\%$$

$$**) \quad SE\% = SR \times R_{square}$$

## **Lampiran 7. Surat-surat**

- Surat Permohonan Izin Penelitian dari FT UNY
- Surat Keterangan /Izin dari Pemerintah Provinsi DIY (Sekretariat Daerah)
- Surat Izin dari Pemerintah Kota Yogyakarta (Dinas Perizinan)
- Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari SMKN 3 Yogyakarta



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 : 3869/UN34.15/PL/2012

17 Desember 2012

Lamp. : 1 (satu) benda

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Kota Madya Yogyakarta c.q. Kepala Dinas Perijinan Kota Yogyakarta
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
5. Kepala SMKN 3 YOGYAKARTA

Dalam rangka pelaksanaan Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul "**PENGARUH PRESTASI BELAJAR KEJURUAN DAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA JURUSAN TEKNIK PEMESINAN SMKN 3 YOGYAKARTA**", bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1	Irwan Dwis Hasta S	09503241033	Pend. Teknik Mesin - S1	SMKN 3 YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Setya Hadi, M.Pd.  
 NIP : 19540327 197803 1 003

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 17 Desember 2012 sampai dengan selesai.

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



120 NIP 19580630 198601 1 001

Tembusan:  
 Ketua Jurusan



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

**SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA**

Jl. RW. Monginsidi No. 2 Jetis Yogyakarta 55233, Telp/Fax : 0274 513503

Website : <http://smkn3jogja.sch.id/> E-mail : humas@smkn3jogja.sch.id

Cert. No:01 100 117089

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Nomor: 070/263

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. Aruji Siswanto  
 NIP : 19640507 199010 1 001  
 Jabatan : Kepala Sekolah

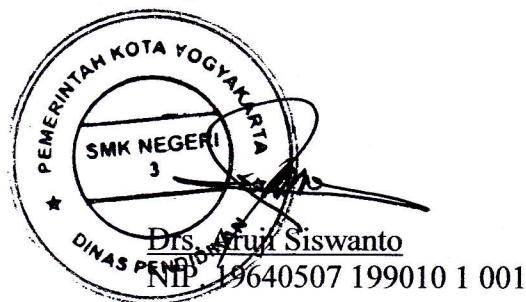
Menerangkan bahwa :

Nama : Irwan Dwis Hasta Setiyawan  
 NIM : 09503241033  
 Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin (S1)  
 Fakultas : Fakultas Teknik  
 Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Bahwa yang bersangkutan telah, melaksanakan Uji Coba Instrumen pada tanggal 4 Februari 2013, mengambil data Kesiapan Kerja Siswa melalui Kuesioner pada tanggal 9 Februari 2013, dan mengambil data Prestasi Belajar Kejuruan melalui dokumentasi nilai raport dan Praktik Kerja Industri melalui dokumentasi nilai akhir Prakerin pada Tanggal 21 Januari - 8 Februari 2013, dengan judul penelitian **"Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28 Februari 2013  
 Kepala Sekolah,





**PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**  
**SEKRETARIAT DAERAH**

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

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

070/9728/V/12/2012

Membaca Surat : Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY  
Tanggal : 19 Desember 2012

Nomor : 3869/UN34.15/PL/2012  
Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
  2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen 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.

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

Nama	:	IRWAN DWIS HASTA S	NIP/NIM	:	09503241033
Alamat	:	KARANGTMALANG YK			
Judul	:	PENGARUH PRESTASI BELAJAR KRJURUAN DAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA JURUSAN TEKNIK PEMESINAN SMKN 3 YOGYAKARTA			
Lokasi	:	KOTA YOGYAKARTA Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA			
Waktu	:	20 Desember 2012 s/d 20 Maret 2013			

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuh cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mematuhi ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal 20 Desember 2012  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.  
Kepala Biro Administrasi Pembangunan

**Tembusan :**

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta cq Dinas Perizinan
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Dekan Fak. Teknik UNY
5. Yang Bersangkutan





## PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

## DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682

EMAIL : perizinan@jogja.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogja.go.id

## SURAT IZIN

NOMOR : 070/2986  
8256/34

**Dasar** : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta  
Nomor : 070/9728/V/12/2012 Tanggal : 20/12/2012

**Mengingat** :

- Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah
- Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
- Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
- Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
- Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor: 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;

**Dijinkan Kepada** : Nama : IRWAN DWIS HASTA S. NO MHS / NIM : 09503241033  
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY  
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta  
Penanggungjawab : Setya Hadi, M.Pd.

**Keperluan** : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENGARUH PRESTASI BELAJAR KEJURUAN DAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA JURUSAN TEKNIK PEMESINAN SMKN 3 YOGYAKARTA

**Lokasi/Responden** : Kota Yogyakarta  
**Waktu** : 20/12/2012 Sampai 20/03/2013  
**Lampiran** : Proposal dan Daftar Pertanyaan  
**Dengan Ketentuan** :

- Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
- Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
- Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
- Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan  
Pemegang Izin  


IRWAN DWIS HASTA S.

Dikeluarkan di : Yogyakarta  
pada Tanggal : 21-12-2012An. Kepala Dinas Perizinan  
SekretarisDrs. H A R D O N O  
NIP 195804101985031013

## Tembusan Kepada :

- Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
- Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Prop. DIY
- Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
- Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta
- Ybs.

## **Lampiran 8. Kartu Bimbingan Skripsi**



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**

Alamat : Kampus Karangmalang Yogyakarta 55281, Telp. Dekanat (0274) 586168 Pes.276, 292  
Telp. Jurusan (0274) 520327, Fax (0274) 520327, e-mail : mesinuny@yahoo.com

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Irwan Dwis Hasta Setiyawan  
NIM : 09503241033  
Pembimbing : Setya Hadi, M.Pd.  
Judul Skripsi : Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Saran / Revisi	Paraf
9.	Selasa, 7 Feb. 2013	Angket.	Hasil Uji Coba Angket .	cf
10.	Rabu, 20 Feb. 2013	BAB I - IV	Sempurnakan	cf
11	Senin 25 Feb. 2013	BAB I - IV	Sempurnakan	cf
12.	Kamis 28 Feb 2013	BAB I - IV	Lanjutkan bab IV serta Abstrak, lampiran dan lainnya perbaiki abstrak, bab I dan Lampiran .	cf
13.	Kamis 7 Maret 2013	BAB I - II Abstrak, Lampiran dll	perbaiki abstrak, bab I dan Lampiran .	tf
14.	Senin 11 Maret 2013	BAB II Abstrak, Lampiran	Bab II ok, perbaiki penulisan lampiran	cf
15.	Rabu 13 Maret 2013		Siap Ujian	cf

Catatan :

1. Setiap bimbingan wajib mengisi pada kartu bimbingan ini.
2. Bimbingan dilaksanakan minimal 8 (delapan) kali.

Yogyakarta, .....  
Kordinator Skripsi,

Paryanto, M.Pd.  
NIP. 19780111 200501 1 001



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**

Alamat : Kampus Karangmalang Yogyakarta 55281, Telp. Dekanat (0274) 586168 Pes.276, 292  
Telp. Jurusan (0274) 520327, Fax (0274) 520327, e-mail : mesinuny@yahoo.com

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Irwan Dwis Hasta Setiyawan  
NIM : 09503241033  
Pembimbing : Setya Hadi, M.Pd.  
Judul Skripsi : Pengaruh Prestasi Belajar Kejuruan dan Praktik Kerja Industri terhadap Kesiapan Kerja Siswa Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 3 Yogyakarta

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Saran / Revisi	Paraf
1.	Selasa, 27 Nop 2012	BAB I	Kembangkan tatar berakar dan identifikasi masalah .	<u>SH</u>
2.	Kamis, 29 Nop 2012	BAB I	Bab I ok, lanjutkan BAB II dan mencari indikator kesiapan kerja	<u>SH</u>
3.	Selasa, 4 Desember 2012	proposal BAB I - III	Tata tulis, buat instrumen kesiapan kerja .	<u>SH</u>
4.	Senin 17. Des 2012	Instrumen / angket	Kembangkan instrumen / angket	<u>SH</u>
5.	Senin 7 Jan 2013	Instrumen/ Angket	Instrumen ok, siap validasi	<u>SH</u>
6.	Selasa 15 Jan 2013	BAB II	perbaiki susunannya	<u>SH</u>
7.	Senin 21 Jan 2013	BAB II & III	perbaiki	<u>SH</u>
8.	Kamis 31 Jan 2013	Angket	Persiapan Uji Coba Angket .	<u>SH</u>

Catatan :

1. Setiap bimbingan wajib mengisi pada kartu bimbingan ini.
2. Bimbingan dilaksanakan minimal 8 (delapan) kali.

Yogyakarta, .....  
Kordinator Skripsi,

Paryanto, M.Pd.  
NIP. 19780111 200501 1 001

## **Lampiran 9. Tabel Statistik**

- Tabel Nilai r Product Momen
- Tabel Nilai Chi Kuadrat
- Tabel Nilai Distribusi Nilai F
- Tabel Nilai t Signifikan 5%

### NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

### NILAI-NILAI CHI KUADRAT

dk	Tarat signifikansi					
	50%	30%	20%	10%	5%,	1%
1	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	6,635
2	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	9,210
3	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	11,341
4	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	13,277
5	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	15,086
6	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	16,812
7	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	18,475
8	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	20,090
9	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	21,666
10	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	23,209
11	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	24,725
12	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	26,217
13	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	27,688
14	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	29,141
15	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	30,578
16	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	32,000
17	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	33,409
18	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	34,805
19	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	36,191
20	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	37,566
21	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	38,932
22	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	40,289
23	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	41,638
24	23,337	27,096	29,553	33,196	35,415	42,980
25	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	44,314
26	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	45,642
27	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	46,963
28	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	48,278
29	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	49,588
30	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	50,892

## NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

**Baris atas untuk  
Baris bawah untuk**

**5%**  
**1%**

		V <sub>1</sub> = dk pembang																									
		V <sub>2</sub> = dk Penyebut																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	9
1	161	216	225	230	234	237	239	241	242	244	245	246	248	249	250	251	252	253	254	254	254	254	254	254	254	254	
	4,652	5,499	5,403	5,623	5,764	5,859	5,328	5,981	6,022	6,056	6,082	6,106	6,142	6,159	6,203	6,234	6,258	6,285	6,302	6,323	6,334	6,352	6,361	6,366	6,366		
2	16,61	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,46	19,47	19,48	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	
	96,49	99,17	99,25	99,30	99,33	99,34	99,34	99,35	99,36	99,38	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,46	99,47	99,48	99,49	99,49	99,49	99,49	99,49	99,49	99,49	
3	10,13	9,55	9,20	9,12	9,01	8,94	8,88	8,84	8,81	8,78	8,75	8,74	8,71	8,69	8,66	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,55	8,54	8,53	8,53	8,53	
	34,12	30,81	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,13	27,05	26,92	26,83	26,75	26,66	26,56	26,41	26,30	26,22	26,13	26,12	26,12	26,12	26,12	26,12	
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,93	5,91	5,87	5,84	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,66	5,66	5,65	5,64	5,63	5,63	5,63	
	21,20	18,00	16,60	15,88	15,52	14,98	14,56	14,54	14,45	14,31	14,24	14,15	14,02	13,93	13,83	13,74	13,69	13,61	13,57	13,52	13,48	13,46	13,46	13,46	13,46	13,46	
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,76	4,74	4,70	4,68	4,64	4,60	4,56	4,53	4,50	4,48	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36	4,36	4,36	
	16,29	13,27	12,03	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,96	9,89	9,77	9,68	9,55	9,47	9,38	9,29	9,24	9,17	9,13	9,07	9,02	9,02	9,02	9,02	
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,96	3,92	3,87	3,84	3,81	3,77	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67	3,67	3,67	
	13,74	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,67	7,79	7,72	7,60	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88	6,88	6,88	
7	5,59	4,74	4,35	4,14	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,51	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,29	3,26	3,25	3,24	3,23	3,23	3,23	
	12,25	9,55	8,45	7,95	8,46	8,19	7,90	6,84	6,71	6,62	6,54	6,47	6,35	6,27	6,15	6,07	5,98	5,85	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65	5,65	5,65	5,65	
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,56	3,50	3,44	3,34	3,31	3,28	3,23	3,20	3,15	3,12	3,09	3,06	3,03	3,00	2,98	2,96	2,94	2,93	2,93	2,93	2,93	
	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,92	5,74	5,67	5,56	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	5,00	4,96	4,91	4,88	4,86	4,86	4,86	
9	5,12	4,26	3,06	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,15	3,10	3,07	3,02	2,93	2,91	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71	2,71	2,71	2,71	
	10,55	8,02	6,99	6,42	6,06	5,60	5,52	5,47	5,35	5,26	5,18	5,11	5,06	4,92	4,80	4,73	4,64	4,56	4,51	4,45	4,41	4,35	4,33	4,31	4,31	4,31	
10	4,86	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,46	
	10,04	7,56	6,55	5,99	5,84	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,78	4,71	4,60	4,52	4,41	4,33	4,25	4,17	4,12	4,06	4,01	3,96	3,93	3,91	3,91	3,91	
11	4,84	3,88	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,93	2,90	2,86	2,82	2,78	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,45	2,41	2,40	2,40	2,40	2,40	
	9,05	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,64	4,46	4,40	4,29	4,21	4,10	4,02	3,84	3,86	3,80	3,74	3,70	3,66	3,62	3,60	3,58	3,56	3,56	

Penyebut		$V_1 = \text{dk pembilang}$																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
12	4.75	3.88	5.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.65	4.59	3.00	2.92	2.80	2.76	2.72	2.69	2.64	2.60	2.54	2.42
13	4.67	3.80	5.42	5.18	5.02	4.92	2.84	2.77	2.72	2.67	2.63	2.60	2.55	2.51	2.48	2.44	2.40	2.36	2.32
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.95	2.85	2.77	2.70	2.65	2.60	2.55	2.53	2.48	2.44	2.40	2.36	2.32	2.28	2.24
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.70	2.64	2.59	2.55	2.51	2.48	2.43	2.39	2.35	2.31	2.27	2.23	2.19
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.45	2.42	2.37	2.33	2.29	2.24	2.20	2.16	2.12
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.62	2.55	2.50	2.45	2.41	2.38	2.33	2.29	2.23	2.19	2.15	2.11	2.07
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.30	2.25	2.21	2.17	2.13	2.09	2.05
19	4.36	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.55	2.49	2.43	2.38	2.34	2.30	2.26	2.22	2.18	2.14	2.10	2.06	2.02
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.52	2.45	2.40	2.35	2.31	2.28	2.23	2.18	2.14	2.10	2.06	2.02	1.98
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.20	2.16	2.12	2.08	2.04	2.00	1.96
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.47	2.40	2.35	2.30	2.26	2.22	2.18	2.13	2.09	2.04	2.00	1.96	1.92
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.45	2.38	2.32	2.28	2.24	2.20	2.16	2.12	2.08	2.04	2.00	1.96	1.91
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.43	2.36	2.30	2.26	2.22	2.18	2.13	2.09	2.04	2.00	1.96	1.91	1.86
25	4.24	3.38	2.97	2.76	2.60	2.49	2.41	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.11	2.06	2.00	1.96	1.92	1.87	1.83
26	4.22	3.37	2.94	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.13	2.08	2.03	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80
27	4.17	3.37	2.90	2.74	2.58	2.44	2.36	2.29	2.23	2.18	2.13	2.08	2.03	1.98	1.93	1.8			

V <sub>2</sub> = dk Penyejuk		V <sub>1</sub> = dk pembilang																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0	
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.30	2.20	2.18	2.13	2.08	2.03	1.97	1.93	1.88	1.84	1.80	1.74	1.71	1.68	1.67	1.67			
28	7.88	5.49	4.60	4.11	3.79	3.56	3.39	3.26	3.14	3.06	2.98	2.93	2.83	2.74	2.63	2.55	2.47	2.38	2.33	2.25	2.21	2.16	2.12	2.10		
29	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.44	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.06	2.02	1.96	1.91	1.87	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69	1.67	1.65		
30	7.84	5.45	4.57	4.07	3.76	3.53	3.35	3.23	3.11	3.03	2.95	2.90	2.80	2.71	2.60	2.52	2.44	2.35	2.30	2.22	2.18	2.13	2.09	2.06		
31	4.18	3.33	2.93	2.70	2.54	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.05	2.00	1.94	1.90	1.85	1.80	1.77	1.73	1.71	1.68	1.65	1.64		
32	7.60	5.42	4.54	4.04	3.73	3.50	3.33	3.20	3.08	3.00	2.92	2.87	2.77	2.68	2.57	2.49	2.41	2.32	2.27	2.19	2.15	2.10	2.06	2.03	2.03	
33	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.34	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09	2.04	1.99	1.93	1.89	1.84	1.79	1.76	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62	1.62	
34	7.56	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.05	2.98	2.90	2.84	2.74	2.66	2.55	2.47	2.38	2.30	2.24	2.16	2.13	2.07	2.03	2.01	2.01	
35	4.15	3.30	2.90	2.67	2.51	2.40	2.32	2.25	2.19	2.14	2.10	2.07	2.02	1.97	1.91	1.86	1.82	1.76	1.74	1.69	1.67	1.64	1.61	1.59	1.59	
36	7.50	5.34	4.46	3.97	3.66	3.42	3.25	3.12	3.01	2.94	2.85	2.80	2.70	2.62	2.51	2.42	2.34	2.25	2.20	2.12	2.08	2.02	1.98	1.96	1.96	
37	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.30	2.23	2.17	2.12	2.09	2.05	2.00	1.95	1.89	1.84	1.80	1.74	1.71	1.67	1.64	1.61	1.59	1.57	1.57	
38	7.44	5.29	4.42	3.93	3.61	3.38	3.21	3.08	2.97	2.89	2.82	2.76	2.68	2.58	2.47	2.38	2.30	2.21	2.15	2.08	2.04	1.98	1.94	1.91	1.91	
39	4.11	3.26	2.86	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.10	2.03	2.03	1.98	1.93	1.87	1.82	1.78	1.72	1.69	1.65	1.62	1.58	1.56	1.55	1.55	
40	7.39	5.25	4.38	3.89	3.58	3.35	3.18	3.04	2.94	2.86	2.73	2.72	2.62	2.54	2.43	2.35	2.26	2.17	2.12	2.04	2.00	1.94	1.9	1.87	1.87	
41	4.10	3.25	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.96	1.92	1.85	1.80	1.76	1.71	1.67	1.63	1.6	1.57	1.54	1.53	1.53	
42	7.35	5.21	4.34	3.88	3.54	3.32	3.15	3.02	2.91	2.82	2.75	2.69	2.59	2.51	2.40	2.32	2.22	2.14	2.08	2.00	1.97	1.90	1.86	1.84	1.84	
43	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.04	2.00	1.95	1.90	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.61	1.59	1.55	1.53	1.51	1.51	
44	7.31	5.18	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	3.04	2.99	2.88	2.80	2.73	2.66	2.56	2.49	2.37	2.29	2.20	2.11	2.05	1.97	1.94	1.88	1.84	1.81	1.81
45	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.02	1.99	1.94	1.89	1.82	1.78	1.73	1.68	1.64	1.6	1.57	1.54	1.51	1.49	1.49	
46	7.27	5.15	4.29	3.80	3.49	3.26	3.10	2.96	2.86	2.77	2.70	2.64	2.54	2.46	2.35	2.26	2.17	2.08	2.02	1.94	1.91	1.85	1.80	1.78	1.78	
47	4.06	3.21	2.82	2.56	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.92	1.88	1.81	1.76	1.72	1.66	1.63	1.58	1.56	1.52	1.50	1.48	1.48	
48	7.24	5.12	4.26	3.78	3.46	3.24	3.07	2.94	2.84	2.75	2.68	2.63	2.52	2.44	2.32	2.24	2.15	2.05	2.00	1.92	1.88	1.82	1.78	1.75	1.75	
49	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.14	2.09	2.04	2.00	1.97	1.91	1.87	1.80	1.75	1.71	1.65	1.62	1.57	1.54	1.51	1.48	1.46	1.46	
50	7.21	5.10	4.24	3.76	3.44	3.22	3.05	2.92	2.82	2.73	2.66	2.60	2.50	2.42	2.30	2.22	2.13	2.04	1.98	1.90	1.86	1.80	1.76	1.72	1.72	
51	4.04	3.19	2.80	2.56	2.41	2.30	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.90	1.86	1.81	1.74	1.70	1.64	1.61	1.56	1.53	1.50	1.47	1.45	1.45	
52	7.19	5.08	4.22	3.74	3.42	3.20	3.04	2.90	2.80	2.71	2.64	2.58	2.48	2.40	2.28	2.20	2.11	2.02	1.96	1.88	1.84	1.78	1.73	1.70	1.70	
53	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.90	1.85	1.78	1.74	1.69	1.63	1.60	1.55	1.52	1.48	1.46	1.44	1.44	
54	7.17	5.06	4.20	3.72	3.41	3.18	3.02	2.88	2.78	2.70	2.62	2.56	2.46	2.39	2.26	2.18	2.10	2.00	1.94	1.86	1.82	1.76	1.71	1.68	1.68	
55	4.02	3.17	2.78	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.97	1.93	1.88	1.83	1.76	1.72	1.67	1.61	1.58	1.52	1.50	1.46	1.43	1.41	1.41	
56	7.12	5.01	4.16	3.68	3.37	3.15	2.98	2.85	2.75	2.66	2.59	2.53	2.43	2.35	2.23	2.15	2.06	1.98	1.90	1.82	1.78	1.71	1.66	1.64	1.64	

V<sub>2</sub>=dk		V<sub>1</sub> = dk per unit length																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fenyebut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	8010	8011	8012	8013	8014	8015	8016	8017	8018	8019	8020	8021	8022	8023	8024	8025	8026	8027	8028	8029	8030	8031	8032	8033	8034	8035	8036	8037	8038	8039	8040	8041	8042	8043	8044	8045	8046	8047	8048	8049	8050	8051	8052	8053	8054	8055	8056	8057	8058	8059	8060	8061	8062	8063	8064	8065	8066	8067	8068	8069	8070	8071	8072	8073	8074	8075	8076	8077	8078	8079	8080	8081	8082	8083	8084	8085	8086	8087	8088	8089	8090	8091	8092	8093	8094	8095	8096	8097	8098	8099	80100	80101	80102	80103	80104	80105	80106	80107	80108	80109	80110	80111	80112	80113	80114	80115	80116	80117	80118	80119	80120	80121	80122	80123	80124	80125	80126	80127	80128	80129	80130	80131	80132	80133	80134	80135	80136	80137	80138	80139	80140	80141	80142	80143	80144	80145	80146	80147	80148	80149	80150	80151	80152	80153	80154	80155	80156	80157	80158	80159	80160	80161	80162	80163	80164	80165	80166	80167	80168	80169	80170	80171	80172	80173	80174	80175	80176	80177	80178	80179	80180	80181	80182	80183	80184	80185	80186	80187	80188	80189	80190	80191	80192	80193	80194	80195	80196	80197	80198	80199	80200	80201	80202	80203	80204	80205	80206	80207	80208	80209	80210	80211	80212	80213	80214	80215	80216	80217	80218	80219	80220	80221	80222	80223	80224	80225	80226	80227	80228	80229	80230	80231	80232	80233	80234	80235	80236	80237	80238	80239	80240	80241	80242	80243	80244	80245	80246	80247	80248	80249	80250	80251	80252	80253	80254	80255	80256	80257	80258	80259	80260	80261	80262	80263	80264	80265	80266	80267	80268	80269	80270	80271	80272	80273	80274	80275	80276	80277	80278	80279	80280	80281	80282	80283	80284	80285	80286	80287	80288	80289	80290	80291	80292	80293	80294	80295	80296	80297	80298	80299	80300	80301	80302	80303	80304	80305	80306	80307	80308	80309	80310	80311	80312	80313	80314	80315	80316	80317	80318	80319	80320	80321	80322	80323	80324	80325	80326	80327	80328	80329	80330	80331	80332	80333	80334	80335	80336	80337	80338	80339	80340	80341	80342	80343	80344	80345	80346	80347	80348	80349	80350	80351	80352	80353	80354	80355	80356	80357	80358	80359	80360	80361	80362	80363	80364	80365	80366	80367	80368	80369	80370	80371	80372	80373	80374	80375	80376	80377	80378	80379	80380	80381	80382	80383	80384	80385	80386	80387	80388	80389	80390	80391	80392	80393	80394	80395	80396	80397	80398	80399	80400	80401	80402	80403	80404	80405	80406	80407	80408	80409	80410	80411	80412	80413	80414	80415	80416	80417	80418	80419	80420	80421	80422	80423	80424	80425	80426	80427	80428	80429	80430	80431	80432	80433	80434	80435	80436	80437	80438	80439	80440	80441	80442	80443	80444	80445	80446	80447	80448	80449	80450	80451	80452	80453	80454	80455	80456	80457	80458	80459	80460	80461	80462	80463	80464	80465	80466	80467	80468	80469	80470	80471	80472	80473	80474	80475	80476	80477	80478	80479	80480	80481	80482	80483	80484	80485	80486	80487	80488	80489	80490	80491	80492	80493	80494	80495	80496	80497	80498	80499	80500	80501	80502	80503	80504
<th

## TABEL T SIGNIFIKANSI 5%

TABEL 15 : TABEL t dan r product moment dengan signifikansi 5%

df	Tabel t one tail	Tabel t two tail	Tabel r one tail	Tabel r two tail
1	6.3138	12.7062	0.9877	0.9969
2	2.9200	4.3027	0.9000	0.9500
3	2.3534	3.1824	0.8054	0.8783
4	2.1318	2.7764	0.7293	0.8114
5	2.0150	2.5706	0.6694	0.7545
6	1.9432	2.4469	0.6215	0.7067
7	1.8946	2.3646	0.5822	0.6664
8	1.8595	2.3060	0.5494	0.6319
9	1.8331	2.2622	0.5214	0.6021
10	1.8125	2.2281	0.4973	0.5760
11	1.7959	2.2010	0.4762	0.5529
12	1.7823	2.1788	0.4575	0.5324
13	1.7709	2.1604	0.4409	0.5140
14	1.7613	2.1448	0.4259	0.4973
15	1.7531	2.1314	0.4124	0.4821
16	1.7459	2.1199	0.4000	0.4683
17	1.7396	2.1098	0.3887	0.4555
18	1.7341	2.1009	0.3783	0.4438
19	1.7291	2.0930	0.3687	0.4329
20	1.7247	2.0860	0.3598	0.4227
21	1.7207	2.0796	0.3515	0.4132
22	1.7171	2.0739	0.3438	0.4044
23	1.7139	2.0687	0.3365	0.3961
24	1.7109	2.0639	0.3297	0.3882
25	1.7081	2.0595	0.3233	0.3809
26	1.7056	2.0555	0.3172	0.3739
27	1.7033	2.0518	0.3115	0.3673
28	1.7011	2.0484	0.3061	0.3610
29	1.6991	2.0452	0.3009	0.3550
30	1.6973	2.0423	0.2960	0.3494
31	1.6955	2.0395	0.2913	0.3440
32	1.6939	2.0369	0.2869	0.3388
33	1.6924	2.0345	0.2826	0.3338
34	1.6909	2.0322	0.2785	0.3291
35	1.6896	2.0301	0.2746	0.3246
36	1.6883	2.0281	0.2709	0.3202
37	1.6871	2.0262	0.2673	0.3160
38	1.6860	2.0244	0.2638	0.3120
39	1.6849	2.0227	0.2605	0.3081
40	1.6839	2.0211	0.2573	0.3044
41	1.6829	2.0195	0.2542	0.3008
42	1.6820	2.0181	0.2512	0.2973
43	1.6811	2.0167	0.2483	0.2940
44	1.6802	2.0154	0.2455	0.2907
45	1.6794	2.0141	0.2429	0.2876
46	1.6787	2.0129	0.2403	0.2845
47	1.6779	2.0117	0.2377	0.2816
48	1.6772	2.0106	0.2353	0.2787
49	1.6766	2.0096	0.2329	0.2759
50	1.6759	2.0086	0.2306	0.2732
51	1.6753	2.0076	0.2284	0.2706
52	1.6747	2.0066	0.2262	0.2681
53	1.6741	2.0057	0.2241	0.2656
54	1.6736	2.0049	0.2221	0.2632
55	1.6730	2.0040	0.2201	0.2609
56	1.6725	2.0032	0.2181	0.2586
57	1.6720	2.0025	0.2162	0.2564
58	1.6716	2.0017	0.2144	0.2542
59	1.6711	2.0010	0.2126	0.2521
60	1.6706	2.0003	0.2108	0.2500
61	1.6702	1.9996	0.2091	0.2480
62	1.6698	1.9990	0.2075	0.2461
63	1.6694	1.9983	0.2058	0.2441
64	1.6690	1.9977	0.2042	0.2423
65	1.6686	1.9971	0.2027	0.2404
66	1.6683	1.9966	0.2012	0.2387
67	1.6679	1.9960	0.1997	0.2369
68	1.6676	1.9955	0.1982	0.2352
69	1.6672	1.9949	0.1968	0.2335
70	1.6669	1.9944	0.1954	0.2319
71	1.6666	1.9939	0.1940	0.2303
72	1.6663	1.9935	0.1927	0.2287
73	1.6660	1.9930	0.1914	0.2272

74	1.6657	1.9925	0.1901	0.2257
75	1.6654	1.9921	0.1888	0.2242
76	1.6652	1.9917	0.1876	0.2227
77	1.6649	1.9913	0.1864	0.2213
78	1.6646	1.9908	0.1852	0.2199
79	1.6644	1.9905	0.1841	0.2185
80	1.6641	1.9901	0.1829	0.2172
81	1.6639	1.9897	0.1818	0.2159
82	1.6636	1.9893	0.1807	0.2146
83	1.6634	1.9890	0.1796	0.2133
84	1.6632	1.9886	0.1786	0.2120
85	1.6630	1.9883	0.1775	0.2108
86	1.6628	1.9879	0.1765	0.2096
87	1.6626	1.9876	0.1755	0.2084
88	1.6624	1.9873	0.1745	0.2072
89	1.6622	1.9870	0.1735	0.2061
90	1.6620	1.9867	0.1726	0.2050
91	1.6618	1.9864	0.1716	0.2039
92	1.6616	1.9861	0.1707	0.2028
93	1.6614	1.9858	0.1698	0.2017
94	1.6612	1.9855	0.1689	0.2006
95	1.6611	1.9853	0.1680	0.1996
96	1.6609	1.9850	0.1671	0.1986
97	1.6607	1.9847	0.1663	0.1975
98	1.6606	1.9845	0.1654	0.1966
99	1.6604	1.9842	0.1646	0.1956
100	1.6602	1.9840	0.1638	0.1946
101	1.6601	1.9837	0.1630	0.1937
102	1.6599	1.9835	0.1622	0.1927
103	1.6598	1.9833	0.1614	0.1918
104	1.6596	1.9830	0.1606	0.1909
105	1.6595	1.9828	0.1599	0.1900
106	1.6594	1.9826	0.1591	0.1891
107	1.6592	1.9824	0.1584	0.1882
108	1.6591	1.9822	0.1576	0.1874
109	1.6590	1.9820	0.1569	0.1865
110	1.6588	1.9818	0.1562	0.1857
111	1.6587	1.9816	0.1555	0.1848
112	1.6586	1.9814	0.1548	0.1840
113	1.6585	1.9812	0.1541	0.1832
114	1.6583	1.9810	0.1535	0.1824
115	1.6582	1.9808	0.1528	0.1816
116	1.6581	1.9806	0.1522	0.1809
117	1.6580	1.9804	0.1515	0.1801
118	1.6579	1.9803	0.1509	0.1793
119	1.6578	1.9801	0.1502	0.1786
120	1.6577	1.9799	0.1496	0.1779
121	1.6575	1.9798	0.1490	0.1771
122	1.6574	1.9796	0.1484	0.1764
123	1.6573	1.9794	0.1478	0.1757
124	1.6572	1.9793	0.1472	0.1750
125	1.6571	1.9791	0.1466	0.1743
126	1.6570	1.9790	0.1460	0.1736
127	1.6569	1.9788	0.1455	0.1729
128	1.6568	1.9787	0.1449	0.1723
129	1.6568	1.9785	0.1443	0.1716
130	1.6567	1.9784	0.1438	0.1710
131	1.6566	1.9782	0.1432	0.1703
132	1.6565	1.9781	0.1427	0.1697
133	1.6564	1.9780	0.1422	0.1690
134	1.6563	1.9778	0.1416	0.1684
135	1.6562	1.9777	0.1411	0.1678
136	1.6561	1.9776	0.1408	0.1672
137	1.6561	1.9774	0.1401	0.1668
138	1.6560	1.9773	0.1396	0.1660
139	1.6559	1.9772	0.1391	0.1654
140	1.6558	1.9771	0.1386	0.1648
141	1.6557	1.9769	0.1381	0.1642
142	1.6557	1.9768	0.1378	0.1637
143	1.6556	1.9767	0.1371	0.1631
144	1.6555	1.9766	0.1367	0.1625
145	1.6554	1.9765	0.1362	0.1620
146	1.6554	1.9763	0.1357	0.1614
147	1.6553	1.9762	0.1353	0.1609
148	1.6552	1.9761	0.1348	0.1603
149	1.6551	1.9760	0.1344	0.1600

150	1.6551	1.9759	0.1339	0.1593
151	1.6550	1.9758	0.1335	0.1587
152	1.6549	1.9757	0.1330	0.1582
153	1.6549	1.9756	0.1326	0.1577
154	1.6548	1.9755	0.1322	0.1572
155	1.6547	1.9754	0.1318	0.1567
156	1.6547	1.9753	0.1313	0.1562
157	1.6546	1.9752	0.1309	0.1557
158	1.6546	1.9751	0.1305	0.1552
159	1.6545	1.9750	0.1301	0.1547
160	1.6544	1.9749	0.1297	0.1543
161	1.6544	1.9748	0.1293	0.1538
162	1.6543	1.9747	0.1289	0.1533
163	1.6543	1.9746	0.1285	0.1528
164	1.6542	1.9745	0.1281	0.1524
165	1.6541	1.9744	0.1277	0.1519
166	1.6541	1.9744	0.1273	0.1515
167	1.6540	1.9743	0.1270	0.1510
168	1.6540	1.9742	0.1266	0.1506
169	1.6539	1.9741	0.1262	0.1501
170	1.6539	1.9740	0.1258	0.1497
171	1.6538	1.9739	0.1255	0.1493
172	1.6538	1.9739	0.1251	0.1488
173	1.6537	1.9738	0.1247	0.1484
174	1.6537	1.9737	0.1244	0.1480
175	1.6536	1.9736	0.1240	0.1476
176	1.6536	1.9735	0.1237	0.1471
177	1.6535	1.9735	0.1233	0.1467
178	1.6535	1.9734	0.1230	0.1463
179	1.6534	1.9733	0.1226	0.1459
180	1.6534	1.9732	0.1223	0.1455
181	1.6533	1.9732	0.1220	0.1451
182	1.6533	1.9731	0.1216	0.1447
183	1.6532	1.9730	0.1213	0.1443
184	1.6532	1.9729	0.1210	0.1439
185	1.6531	1.9729	0.1207	0.1435
186	1.6531	1.9728	0.1203	0.1432
187	1.6530	1.9727	0.1200	0.1428
188	1.6530	1.9727	0.1197	0.1424
189	1.6530	1.9726	0.1194	0.1420
190	1.6529	1.9725	0.1191	0.1417
191	1.6529	1.9725	0.1188	0.1413
192	1.6528	1.9724	0.1184	0.1409
193	1.6528	1.9723	0.1181	0.1406
194	1.6527	1.9723	0.1178	0.1402
195	1.6527	1.9722	0.1175	0.1398
196	1.6527	1.9721	0.1172	0.1395
197	1.6526	1.9721	0.1169	0.1391
198	1.6526	1.9720	0.1166	0.1388
199	1.6525	1.9720	0.1164	0.1384
200	1.6525	1.9719	0.1161	0.1381
201	1.6525	1.9718	0.1158	0.1378
202	1.6524	1.9718	0.1155	0.1374
203	1.6524	1.9717	0.1152	0.1371
204	1.6524	1.9717	0.1149	0.1367
205	1.6523	1.9716	0.1146	0.1364
206	1.6523	1.9715	0.1144	0.1361
207	1.6522	1.9715	0.1141	0.1358
208	1.6522	1.9714	0.1138	0.1354
209	1.6522	1.9714	0.1135	0.1351
210	1.6521	1.9713	0.1133	0.1348
211	1.6521	1.9713	0.1130	0.1345
212	1.6521	1.9712	0.1127	0.1342
213	1.6520	1.9712	0.1125	0.1338
214	1.6520	1.9711	0.1122	0.1335
215	1.6520	1.9711	0.1120	0.1332
216	1.6519	1.9710	0.1117	0.1329
217	1.6519	1.9710	0.1114	0.1326
218	1.6519	1.9709	0.1112	0.1323
219	1.6518	1.9709	0.1109	0.1320
220	1.6518	1.9708	0.1107	0.1317
221	1.6518	1.9708	0.1104	0.1314
222	1.6517	1.9707	0.1102	0.1311
223	1.6517	1.9707	0.1099	0.1308
224	1.6517	1.9706	0.1097	0.1305
225	1.6517	1.9706	0.1094	0.1303

226	1.6516	1.9705	0.1092	0.1300
227	1.6516	1.9705	0.1090	0.1297
228	1.6516	1.9704	0.1087	0.1294
229	1.6515	1.9704	0.1085	0.1291
230	1.6515	1.9703	0.1083	0.1288
231	1.6515	1.9703	0.1080	0.1286
232	1.6514	1.9702	0.1078	0.1283
233	1.6514	1.9702	0.1076	0.1280
234	1.6514	1.9702	0.1073	0.1277
235	1.6514	1.9701	0.1071	0.1275
236	1.6513	1.9701	0.1069	0.1272
237	1.6513	1.9700	0.1067	0.1269
238	1.6513	1.9700	0.1064	0.1267
239	1.6513	1.9699	0.1062	0.1264
240	1.6512	1.9699	0.1060	0.1261
241	1.6512	1.9699	0.1058	0.1259
242	1.6512	1.9698	0.1055	0.1256
243	1.6511	1.9698	0.1053	0.1254
244	1.6511	1.9697	0.1051	0.1251
245	1.6511	1.9697	0.1049	0.1249
246	1.6511	1.9697	0.1047	0.1246
247	1.6510	1.9696	0.1045	0.1244
248	1.6510	1.9696	0.1043	0.1241
249	1.6510	1.9695	0.1041	0.1239
250	1.6510	1.9695	0.1039	0.1236
251	1.6509	1.9695	0.1036	0.1234
252	1.6509	1.9694	0.1034	0.1231
253	1.6509	1.9694	0.1032	0.1229
254	1.6509	1.9693	0.1030	0.1226
255	1.6509	1.9693	0.1028	0.1224
256	1.6508	1.9693	0.1026	0.1222
257	1.6508	1.9692	0.1024	0.1219
258	1.6508	1.9692	0.1022	0.1217
259	1.6508	1.9692	0.1020	0.1215
260	1.6507	1.9691	0.1018	0.1212
261	1.6507	1.9691	0.1016	0.1210
262	1.6507	1.9691	0.1015	0.1208
263	1.6507	1.9690	0.1013	0.1205
264	1.6506	1.9690	0.1011	0.1203
265	1.6506	1.9690	0.1009	0.1201
266	1.6506	1.9689	0.1007	0.1199
267	1.6506	1.9689	0.1005	0.1196
268	1.6506	1.9689	0.1003	0.1194
269	1.6505	1.9688	0.1001	0.1192
270	1.6505	1.9688	0.0999	0.1190
271	1.6505	1.9688	0.0998	0.1187
272	1.6505	1.9687	0.0996	0.1185
273	1.6505	1.9687	0.0994	0.1183
274	1.6504	1.9687	0.0992	0.1181
275	1.6504	1.9686	0.0990	0.1179
276	1.6504	1.9686	0.0989	0.1177
277	1.6504	1.9686	0.0987	0.1175
278	1.6504	1.9685	0.0985	0.1173
279	1.6503	1.9685	0.0983	0.1170
280	1.6503	1.9685	0.0981	0.1168
281	1.6503	1.9684	0.0980	0.1166
282	1.6503	1.9684	0.0978	0.1164
283	1.6503	1.9684	0.0976	0.1162
284	1.6502	1.9684	0.0975	0.1160
285	1.6502	1.9683	0.0973	0.1158
286	1.6502	1.9683	0.0971	0.1156
287	1.6502	1.9683	0.0969	0.1154
288	1.6502	1.9682	0.0968	0.1152
289	1.6501	1.9682	0.0966	0.1150
290	1.6501	1.9682	0.0964	0.1148
291	1.6501	1.9681	0.0963	0.1146
292	1.6501	1.9681	0.0961	0.1144
293	1.6501	1.9681	0.0960	0.1142
294	1.6501	1.9681	0.0958	0.1140
295	1.6500	1.9680	0.0956	0.1138
296	1.6500	1.9680	0.0955	0.1136
297	1.6500	1.9680	0.0953	0.1135
298	1.6500	1.9680	0.0951	0.1133
299	1.6500	1.9679	0.0950	0.1131
300	1.6499	1.9679	0.0948	0.1129