

**HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI  
BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN  
PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK  
PENGELASAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

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



**Oleh:  
TRESALDI EKA PRADIPTA  
NIM 06504241016**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2013**

## PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGEELASAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013”** ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, Juni 2013

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Lilik" followed by a surname.

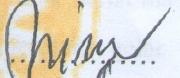
H. LILIK CHAERUL Y, M. Pd.

NIP. 19570217 198303 1 002

## PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi yang berjudul "**HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGEELASAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013**" ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 20 Juni 2013 dan dinyatakan lulus serta telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana S1 Kependidikan.

### Susunan Dewan Penguji

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
<b>H. Lilik Chaerul Y, M. Pd.</b> NIP. 19570217 198303 1 002	Ketua Penguji		25 - 6 - 2013
<b>Noto Widodo, M. Pd.</b> NIP. 19511101 197503 1 004	Sekretaris Penguji		25 - 6 - 2013
<b>Sudiyanto, M. Pd.</b> NIP. 19540221 198502 1 001	Penguji Utama		26 - 6 - 2013



Dr. M. Bruri Triyono, M. Pd.

NIP. 19560216 198603 1 003

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Tresaldi Eka Pradipta

NIM : 06504241016

## Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS : "HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGEELASAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013"

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir Skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta atau Perguruan Tinggi lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim. Jika ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, Juni 2013

## Yang Menyatakan,

### Tiesažių ūka gražinė

NIM 06504241016

**HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN  
MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR  
KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS  
X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGELASAN SMK N 2  
WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013**

Oleh:  
Tresaldi Eka Pradipta  
06504241016

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hubungan persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan; (2) hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan; dan (3) hubungan persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari sejumlah 30 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2013. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket dan dokumentasi. Angket yang akan digunakan sebelumnya diuji dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen. Uji validitas menggunakan rumus korelasi product moment sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach. Teknik analisis data dilakukan melalui tahap uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linieritas. Pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis korelasi linier sederhana dengan rumus product moment untuk menguji hipotesis pertama dan kedua, kemudian analisis multivariat dengan rumus korelasi berganda digunakan untuk menguji hipotesis ketiga.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa: (1) ada hubungan positif antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013 dengan  $r$  sebesar 0.365 (kategori rendah); (2) ada hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013 dengan  $r$  sebesar 0.399 (kategori rendah); (3) ada hubungan positif antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013 dengan  $r$  sebesar 0.473 (kategori sedang).

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah, atas rahmat dan karunia Allah SWT, skripsi yang berjudul “Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna meraih gelar Sarjana Pendidikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan, pengarahan dan bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab M.Pd., M.A. Selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Dr. M. Bruri Triyono, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Martubi, M.Pd., M.T. Selaku Kajur Diknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Moch Solikin, M.Kes. Selaku Kaprodi Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Bapak Amir Fatah, M.Pd. Selaku Asisten Koordinator Tugas Akhir Skripsi atas segala bantuan dan bimbingannya yang telah diberikan demi tercapainya penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak H. Lilik Chaerul Y, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing yang telah berkontribusi dalam terselesaikannya skripsi ini.
7. Kedua Orang Tuaku tercinta, adik-adikku, Bella dan Alvin yang telah banyak mendukung kuliahku serta berkat segala doa kalian semua tercapainya kesuksesan setiap gerak langkahku.

8. Sahabat-sahabatku kelas A dan C Otomotif Angkatan 2006 Nanang Sunandar, Ronal Lalo Naibaho, Irfan Dwi Jatmiko, Jaka Cipta Perdana, dan segenap teman-teman lain yang selalu mendukung hingga skripsi ini dapat terselesaikan, kalian semua saudaraku.
9. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya penulisan karya ini, yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Harapan penulis semoga karya sederhana ini dapat membawa manfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Sekian dan Terima kasih.

Yogyakarta,        Juni 2013

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C.. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan .....	7
F. Manfaat .....	8
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori.....	10
1. Motivasi Belajar .....	10
2. Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan	16
3. Tinjauan Persepsi Tentang Kerja Bangku .....	20
B. Penelitian yang Relevan .....	23
C. Kerangka Berpikir .....	24
D. Hipotesis Penelitian.....	28
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
C. Variabel Penelitian .....	29
D. Definisi Operasional Variabel .....	31
E. Sumber Data .....	32
F. Subyek Penelitian .....	32
G. Metode Pengumpulan Data .....	32
H. Instrument Penelitian.....	33

I. Pengujian Instrument.....	36
J. Teknik Analisis Data .....	39
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	46
1. Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku.....	47
2. Motivasi Belajar .....	50
3. Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan	54
B. Uji Prasyarat Analisis.....	57
C. Uji Hipotesis.....	64
D. Pembahasan .....	68
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	73
B. Implikasi .....	74
C. Keterbatasan .....	75
D. Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>79</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Bobot Nilai Jawaban Responden.....	34
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrument Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku.....	35
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrument Motivasi Belajar Siswa.....	35
Tabel 4. Tingkat Keterandalan Instrument Penelitian.....	38
Tabel 5. Interpretasi Koefisien Korelasi.....	44
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku .....	48
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar.....	51
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar SK-MPT Siswa .....	55
Tabel 9. Tabel Pengujian Normalitas Data Persepsi Tentang Kerja Bangku...	59
Tabel 10. Tabel Pengujian Normalitas Data Motivasi Belajar Siswa .....	61
Tabel 11. Tabel Uji Normalitas Data Hasil Belajar SK-MPT Siswa .....	62
Tabel 12. Hasil Uji Linearitas Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan .....	63
Tabel 13. Hasil Uji Linearitas Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan .....	64

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir .....	27
Gambar 2. Model Hubungan Antar Variabel .....	30
Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Persepsi Tentang Kerja Bangku	48
Gambar 4. Histogram Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar .....	52
Gambar 5. Histogram Distribusi Frekuensi Hasil Belajar SK-MPT Siswa....	55

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Surat-Surat Penelitian .....	80
Lampiran 2. Surat Keterangan Validasi Instrument.....	85
Lampiran 3. Angket Penelitian.....	91
Lampiran 4. Proses dan Hasil Olah Data Penelitian.....	97
Lampiran 5. Kartu Bimbingan, Persetujuan, Bukti Selesai Revisi.....	121

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Hakekat pendidikan di Indonesia adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia yang dilakukan melalui serangkaian upaya demi mewujudkan manusia Indonesia seutuhnya yang mandiri dan berkontribusi pada masyarakat serta negara. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1).

Pendidikan kejuruan adalah wadah yang bertujuan mempersiapkan siswa agar memiliki keahlian pada bidang tertentu sehingga kelak dapat terjun pada suatu bidang pekerjaan di masyarakat. Pendidikan kejuruan diharapkan dapat mencetak tenaga kerja yang handal di bidangnya demi menjawab tuntutan jaman yang semakin kompetitif. Oleh karena itu, negara menyelenggarakan pendidikan kejuruan yaitu sebuah jenjang pendidikan yang berdasarkan pada pengembangan kemampuan, peningkatan kreativitas dan keterampilan yang berbentuk Sekolah Menengah Kejuruan (penjelasan pasal 18 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sitem Pendidikan Nasional).

Kualitas pendidikan dapat tercipta apabila proses pembelajaran searah dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Di dalam proses kegiatan belajar, siswa

dipengaruhi oleh beberapa faktor baik berupa faktor *internal* maupun *eksternal* (Syah, 2008). Proses pembelajaran yang *optimal* adalah perpaduan antara faktor-faktor *internal* maupun *eksternal* sehingga menyebabkan siswa mendapatkan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan. Namun, seringkali siswa mengalami beberapa hambatan dari salah satu atau bahkan beberapa faktor tersebut sekaligus sehingga pencapaian hasil belajar yang dicapainya kurang maksimal.

Motivasi adalah salah satu komponen yang tidak bisa dipisahkan dalam diri seorang manusia. Motivasi terjadi secara *internal* dan merupakan salah satu bagian dari aspek kepribadian. Menurut Djaali (2008: 1) manusia pada umumnya terbagi atas dua aspek, 1) kemampuan (*ability*) dan 2) kepribadian (*personality*). Jika motivasi termasuk dalam aspek kepribadian (*personality*) maka prestasi belajar adalah bagian dari aspek kemampuan (*ability*). Baik motivasi maupun prestasi belajar adalah ciri-ciri yang dapat diamati dalam diri seorang siswa. Motivasi dapat dilihat dari perilaku yang timbul dalam diri siswa selama menjalani suatu kegiatan sedangkan prestasi belajar mengacu pada hasil belajar yang diraih oleh siswa.

Hasil belajar dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu hasil belajar yang baik dan kurang. Apabila hasil belajar siswa telah memenuhi standar kelulusan/kriteria ketuntasan minimum (KKM) maka dapat dikatakan hasil belajarnya baik, dan sebaliknya. Motivasi dan pencapaian hasil belajar melekat erat dalam perjalanan peserta didik saat menempuh sebuah jenjang pendidikan. Peserta didik tidak mungkin menyelesaikan jenjang pendidikannya tanpa memiliki motivasi maupun hasil belajar yang baik.

Dalam perjalanan hidupnya seorang manusia selalu mendapatkan *stimulus* dari dalam dan luar dirinya. *Stimulus-stimulus* (rangsangan) yang diamati manusia kemudian akan dimaknai dan pada akhirnya menimbulkan sebuah pemahaman tentang sesuatu (konklusi), hal inilah yang disebut dengan persepsi.

Menurut Walgito (2010) persepsi adalah salah satu bagian dari aktifitas *kognitif* yang muncul sebagai akibat dari *stimulus* yang diterima oleh organisme, dan organisme mengadakan respon terhadap stimulus yang mengenainya. Siswa sebagai seorang manusia pun melakukan hal yang sama, terhadap setiap *stimulus* yang dihadapinya siswa akan memberikan persepsi. Namun, dikarenakan beberapa faktor seperti ranah kognitif yang berbeda-beda dari setiap siswa maka terkadang apabila siswa dihadapkan pada sesuatu hal, persepsi yang ditimbulkan oleh seorang siswa tentu akan berbeda dengan siswa yang lain.

Persepsi dapat diklasifikasikan berdasarkan posisinya, misal persepsi yang sesuai (tinggi) dan persepsi yang kurang sesuai (rendah). Jika wawasan siswa cukup baik maka tidak akan kesulitan mempersepsikan sesuatu dari berbagai sudut pandang, sehingga persepsinya cenderung mendekati kenyataan sebenarnya. Namun bila wawasan siswa kurang maka yang terjadi adalah siswa kesulitan mempersepsikan sesuatu dikarenakan kekurangan sudut pandang, sehingga persepsinya cenderung tidak sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya.

SMK Negeri 2 Wonosari merupakan sekolah kejuruan yang menyelenggarakan sembilan Kompetensi Keahlian. Diantara satu dari sembilan kompetensi keahlian yang berkembang yaitu Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan. Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan bertujuan mencetak tenaga

ahli bidang pengelasan yang dapat segera masuk angkatan kerja dan diserap oleh dunia kerja saat ini.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada bulan Januari 2013 di sekolah, peneliti menemukan data hasil belajar siswa Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan pada standar kompetensi menggunakan perkakas tangan kurang memenuhi harapan yang seharusnya. Hal ini ditunjukkan dengan nilai yang dicapai lebih dari 60% siswa belum mencapai KKM dan beberapa siswa di bawah rata-rata. Hal ini menimbulkan asumsi awal tentang adanya kendala/permasalahan yang dijumpai pada hasil belajar standar kompetensi tersebut. Lebih lanjut didapat keterangan dari beberapa siswa kelas X bahwa mereka merasa belum mendapatkan bekal pengetahuan teknik yang cukup ketika beranjak dari SMP menuju SMK, terutama yang berkaitan dengan standar kompetensi menggunakan perkakas tangan yaitu wawasan kerja bangku. Hal ini menunjukkan masalah yang sering ditemui oleh siswa SMK tingkat awal yakni kurangnya bekal/informasi tentang sesuatu sehingga berakibat minim persepsi tentang hal yang akan dijalannya. Siswa juga mengaku kesulitan menghafal beberapa peralatan perkakas tangan yang dipelajari. Jika ditarik dari segi motivasi, idealnya siswa yang termotivasi akan segera tergerak dalam bentuk perilaku, misal dengan mencari informasi/wawasan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan standar kompetensi menggunakan perkakas tangan yaitu wawasan kerja bangku. Namun, asumsi berdasarkan fakta observasi di lapangan menunjukkan adanya perbedaan motivasi yang terjadi pada siswa sehingga ada sebagian siswa yang benar-benar minim persepsi tentang hal yang dipelajarinya dan bahkan

kurang memahami. Hal ini tentu berdampak pada pencapaian hasil belajar siswa yang bermacam-macam. Peneliti belum mengetahui pola hubungan yang terjadi di antara ketiga faktor tersebut, yaitu persepsi, motivasi dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diperoleh identifikasi masalah seperti beberapa faktor memang berperan terhadap keberhasilan belajar seorang siswa. Dalam kegiatan belajar siswa dapat mengalami hambatan yang berupa faktor *internal* maupun *eksternal* sehingga pencapaian hasil belajarnya kurang maksimal. Beberapa faktor *internal* yang berperan adalah persepsi dan motivasi.

Ranah kognitif (wawasan) yang berbeda-beda pada setiap siswa menyebabkan siswa memiliki persepsi yang tidak sama bila dihadapkan pada sesuatu hal. Hal ini menyebabkan beberapa dampak, yakni persepsi yang sesuai dengan kenyataan dan persepsi yang tidak/kurang sesuai dengan kenyataan. Beberapa siswa SMK tingkat awal kurang mendapat bekal tentang wawasan yang akan dihadapinya nanti ketika masuk jenjang SMK. Hal ini juga berarti ada sebagian siswa yang minim persepsi sehingga kesulitan dalam proses dan juga

pencapaian hasil belajarnya nanti. Apabila dari awal siswa sadar dan telah termotivasi seharusnya akan dapat dilihat dari bentuk perilakunya, semisal mencari solusi atas minimnya persepsi yang dimilikinya (wawasan).

Standar kompetensi menggunakan perkakas tangan (produktif) adalah jenis mata diklat ketrampilan/kejuruan yang wajib diselenggarakan oleh SMK terutama pada bidang permesinan dan pengelasan. Hasil kompetensinya dipertanggungjawabkan sesuai dengan KKM yang berlaku. Namun data hasil belajar siswa kelas X Teknik Pengelasan menunjukkan bahwa ada permasalahan hasil belajar pada standar kompetensi menggunakan perkakas tangan. Dilihat dari data hasil belajar siswa kompetensi keahlian Teknik Pengelasan pada standar kompetensi menggunakan perkakas tangan cenderung di bawah harapan yaitu dengan ditemukannya fakta bahwa lebih dari 60% siswa belum mencapai KKM, dan beberapa diantaranya di bawah rata-rata. Fakta observasi di lapangan membawa ke suatu asumsi tentang belum diketahuinya pola hubungan yang terjadi di antara ketiga faktor tersebut, yaitu persepsi, motivasi dan hasil belajar siswa.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas serta mengingat keterbatasan tenaga, waktu, biaya dan kemampuan peneliti, maka penelitian ini lebih memfokuskan permasalahan pada "Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi

Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013”.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013?
2. Bagaimanakah hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013?
3. Bagaimanakah hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013?

#### **E. Tujuan**

1. Untuk mengetahui hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa

kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013.

2. Untuk mengetahui hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013.
3. Untuk mengetahui hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013.

## **F. Manfaat**

### **1. Secara Teoritis**

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai pola hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar dengan prestasi belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013. Selain itu penelitian ini juga dapat digunakan sebagai literatur dalam pelaksanaan penelitian yang relevan di masa yang akan datang.

### **2. Secara Praktis**

- a. Bagi peneliti, sebagai wadah pengembangan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah, untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam

penelitian ilmiah dan sebagai syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Teknik Otomotif.

- b. Bagi sekolah, sebagai informasi dan bahan masukan berupa data ilmiah yang mengukur tentang pola hubungan antara persepsi, motivasi dan hasil belajar yang diraih oleh siswa. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai acuan dalam menghadapi permasalahan yang dihadapi sekolah terutama yang berkaitan dengan hasil belajar siswa.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Motivasi Belajar**

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

###### **1) Motivasi**

Menurut Suryabrata (1984: 70) “motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktifitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan”. Di lain bagian, Djaali (2008: 101) menyatakan bahwa “motivasi adalah kondisi *fisiologis* dan *psikologis* yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan (kebutuhan)”.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan sebuah kondisi *fisiologis* dan *psikologis* seseorang yang didasari kebutuhan (*need*) sehingga menyebabkan seseorang terdorong untuk melakukan sebuah kegiatan tertentu untuk mencapai suatu tujuan.

###### **2) Belajar**

Menurut Syah (2003: 68), “belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses *kognitif*”. Di lain bagian menurut Reber (1989) seperti

diterjemahkan dalam Syah (2003: 66) menyatakan bahwa “belajar adalah proses memperoleh pengetahuan”. Lebih lanjut Thorndike (1980) sebagaimana dikutip oleh Syah (2003: 93) menyatakan bahwa “belajar adalah hubungan antara *stimulus* dan *respons*”. Dengan demikian dapat dikatakan belajar adalah suatu proses seseorang untuk memperoleh pengetahuan melalui interaksi dan pengalaman dengan menggunakan ranah *kognitif*.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah suatu kondisi *fisiologis-psikologis* seseorang yang mendorong seseorang untuk melakukan sebuah proses mendapatkan pengetahuan dan sebagian besar menggunakan ranah *kognitif*.

### **b. Motivasi dalam Belajar**

Menurut Syah (2003: 151-152), motivasi belajar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

1) Motivasi *Intrinsik*

Adalah hal dan keadaan yang berasal dari dalam diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar. Termasuk dalam motivasi intrinsik siswa adalah perasaan menyenangi materi dan kebutuhannya terhadap materi tersebut, misalnya untuk kehidupan masa depan siswa yang bersangkutan.

2) Motivasi *Ekstrinsik*

Adalah hal dan keadaan yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar. Pujian dan hadiah, peraturan/tata tertib sekolah, suri tauladan orang tua, guru, dan seterusnya merupakan contoh konkret motivasi ekstrinsik yang dapat menolong siswa untuk belajar.

Jenis-jenis motivasi dalam belajar adalah dorongan-dorongan yang menyebabkan seseorang ingin untuk belajar, baik yang terjadi secara alamiah dalam diri seseorang (*intrinsik*) atau juga dorongan yang disebabkan oleh faktor-faktor di luar orang tersebut (*ekstrinsik*).

### c. Prinsip-Prinsip Motivasi dalam Belajar

Menurut Djaali (2008: 105) “suasana *stimulus* yang selalu menyenangkan siswa, akan membuat siswa selalu berkeinginan untuk belajar”. Di lain bagian Biggs (1991) seperti dikutip oleh Syah (2003) menyatakan bahwa ranah psikologi *kognitif* adalah sebagian besar ranah yang mengontrol kegiatan belajar siswa.

Psikologi *kognitif* adalah sumber sekaligus pengendali ranah-ranah kejiwaan lainnya, yakni ranah *afektif* (rasa) dan ranah *psikomotor* (karsa). Tidak seperti organ-organ tubuh lainnya, organ otak sebagai markas fungsi *kognitif* bukan hanya menjadi penggerak aktivitas akal pikiran, melainkan juga pengontrol aktivitas perasaan dan perbuatan (Syah, 2003: 48).

Selain itu Djamarah (2008: 153-155) mengemukakan beberapa prinsip motivasi dalam belajar sebagai berikut:

- 1) Motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar
- 2) Motivasi *intrinsik* lebih utama daripada motivasi *ekstrinsik* dalam belajar
- 3) Motivasi berupa pujian lebih baik daripada hukuman
- 4) Motivasi berhubungan erat dengan kebutuhan dalam belajar
- 5) Motivasi dapat memupuk optimisme dalam belajar
- 6) Motivasi melahirkan prestasi dalam belajar

Dari pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip motivasi dalam belajar adalah sebuah kegiatan dalam ranah psikologi *kognitif* yang membutuhkan *stimulus* menyenangkan guna mendorong seseorang untuk selalu berkeinginan belajar dan mengakibatkan hasil belajar yang optimal.

#### **d. Fungsi Motivasi dalam Belajar**

Menurut Gleitman (1986) seperti dikutip oleh Syah (2003: 151), “motivasi berarti pemasok daya (*energizer*) untuk bertingkah laku secara terarah”. Sementara itu, Djamarah (2008) menyatakan fungsi motivasi dalam belajar antara lain adalah motivasi sebagai pendorong perbuatan, motivasi sebagai penggerak perbuatan dan motivasi sebagai pengarah perbuatan. Di lain bagian Eynseck dkk., (1972) sebagaimana diterjemahkan dalam Djaali (2008: 104) menyatakan bahwa “fungsi motivasi antara lain adalah menjelaskan dan mengontrol tingkah laku”.

Fungsi motivasi dalam belajar adalah pendorong dan penyebab utama sebuah kegiatan belajar demi mencapai hasil belajar yang baik (prestasi) dan sekaligus sebagai fungsi pembeda antara gejala-gejala yang terjadi di dalamnya. Gejala ini misalnya mengapa seseorang bisa tekun sementara seseorang lainnya acuh, atau mengapa seseorang sangat menyenangi sedangkan seseorang lainnya tidak menyenangi suatu objek.

### e. Bentuk-Bentuk Motivasi dalam Belajar

Setidaknya ada tiga bentuk motivasi dalam belajar (motivasi berprestasi) menurut Ausubel seperti dikutip oleh Howe (1984) dalam Djaali (2007: 104), yaitu:

1) *Dorongan Kognitif*

Adalah keinginan siswa untuk mempunyai kompetensi dalam subjek yang ditekuninya serta keinginan untuk menyelesaikan tugas yang dihadapinya dengan hasil yang sebaik-baiknya.

2) *An Ego-Enhancing One*

Adalah keinginan siswa untuk meningkatkan status dan harga dirinya (*self-esteem*), misalnya dengan jalan berprestasi dalam segala bidang.

3) *Komponen Afiliasi*

Adalah keinginan siswa untuk selalu berafiliasi dengan siswa lain.

Maslow sebagaimana dikutip oleh Frandsen (1961) dalam Suryabrata mengemukakan bahwa motif-motif untuk belajar adalah:

1) Adanya kebutuhan fisik.

2) Adanya kebutuhan akan rasa aman, bebas dari kekhawatiran.

3) Adanya kebutuhan akan kecintaan dan penerimaan dalam hubungan dengan orang lain.

4) Adanya kebutuhan untuk mendapat kehormatan dari masyarakat.

5) Sesuai dengan sifat untuk mengemukakan atau mengetengahkan diri (Suryabrata, 1998: 237)

Bentuk motivasi dalam belajar adalah beberapa motif dasar yang mengatur sikap seseorang untuk melakukan kegiatan belajar. Motif-motif seperti keinginan untuk dapat menguasai dan memecahkan suatu permasalahan, perasaan keberhargaan ketika berhasil menyelesaikan permasalahan tersebut, perasaan diterima oleh lingkungan sosialnya, dan sebagai bentuk *aktualisasi* diri.

#### **f. Ciri-Ciri Orang yang Memiliki Motivasi Belajar**

Ciri-ciri orang yang memiliki motivasi dalam belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus menerus dalam jangka waktu yang lama, tidak berhenti sebelum selesai).
- 2) Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa).
- 3) Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapai).
- 4) Memungkinkan minat terhadap bermacam-macam masalah untuk orang dewasa.
- 5) Lebih senang bekerja mandiri.
- 6) Cepat bosan dengan tugas-tugas rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif).
- 7) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
- 8) Tidak melepas sesuatu hal yang diyakini.
- 9) Senang mencari dan memecahkan masalah (Sardiman, 2006: 83).

#### **g. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar**

Upaya meningkatkan motivasi belajar salah satunya dapat dilakukan dengan sikap belajar positif. Menurut Djaali (2008: 117), “sikap belajar yang positif berkaitan dengan minat dan motivasi”. Lebih lanjut cara untuk megembangkan sikap belajar yang positif sebagai berikut:

- 1) Bangkitkan kebutuhan untuk menghargai keindahan, untuk mendapat penghargaan, dan sebagainya.
- 2) Hubungkan dengan pengalaman yang lampau.
- 3) Beri kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik.
- 4) Gunakan berbagai metode seperti diskusi, kerja kelompok, membaca, demonstrasi, dan sebagainya (Djaali, 2008: 117).

Jadi ciri-ciri upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan motivasi belajar seseorang adalah dengan adanya ubahan persepsi secara positif mengenai suatu objek, *recalling* pengalaman pada masa lampau, dan keinginan untuk mendapat hasil yang baik.

## **2. Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan**

### **a. Hasil Belajar**

#### **1) Pengertian**

Hasil belajar adalah tingkat kemajuan yang telah dicapai siswa dalam suatu kurun waktu proses belajar tertentu. Hasil belajar dapat dikategorikan baik atau tidak dinyatakan dalam bentuk prestasi. Syah (2003: 135) menyatakan “sebuah kegiatan belajar dapat pula dikatakan *efisien* apabila dengan usaha belajar tertentu memberikan prestasi belajar tinggi”. Lebih lanjut Syah (2003: 197) menyatakan “hasil yang baik pada umumnya menunjukkan adanya tingkat usaha yang *efisien*, sedangkan hasil yang buruk adalah cerminan usaha yang tidak *efisien*”.

Dari pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar adalah suatu keadaan yang menyatakan tingkat kemajuan siswa setelah melakukan kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk prestasi. Hasil belajar dinyatakan baik/efisien apabila prestasi yang diperoleh tinggi dan kurang/tidak efisien jika prestasi yang didapatkan rendah.

## 2) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara umum hasil belajar seorang siswa dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut:

### 1) Faktor *Internal*

Adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri. Faktor ini terdiri atas tiga macam, yakni:

- a) Faktor Jasmaniah. Misalnya kesehatan, cacat tubuh.
- b) Faktor Psikologis. Misalnya intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan.
- c) Faktor Kelelahan. Misalnya jemu, kesulitan belajar.

### 2) Faktor *Eksternal*

Adalah faktor yang berasal dari luar siswa itu sendiri. Seperti faktor intern, faktor ini juga terdiri atas tiga macam, yakni:

- a) Faktor Keluarga. Misalnya cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan.
- b) Faktor Sekolah. Misalnya metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pengajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah.
- c) Faktor Masyarakat. Misalnya kegiatan siswa dalam masyarakat, *mass media*, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat (Slameto, 1995: 54-72).

Menurut Syah (2003: 144), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar seorang siswa terdiri dari:

- 1) Faktor *internal* siswa (faktor dalam diri siswa) yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa. Faktor ini terbagi atas:
  - a) Faktor jasmani, terdiri atas faktor kesehatan dan cacat tubuh.
  - b) Faktor psikologis, terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
- 2) Faktor *eksternal* siswa (faktor dari luar siswa) yakni kondisi lingkungan sekitar siswa. Faktor ini terbagi atas:
  - a) Faktor keluarga terdiri atas cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, perhatian orang tua dan latar belakang kebudayaan.

- b) Faktor sekolah terdiri atas metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, keadaan gedung, metode bdan tugas rumah.
  - c) Faktor masyarakat terdiri atas kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*) yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

Dari berbagai pengertian di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar seorang siswa adalah kondisi-kondisi psikologi, jasmani dan *non-jasmaniah* yang relatif sama besar, yakni yang berasal dari dalam dirinya maupun dari luar dirinya.

### 3) Mengukur Hasil Belajar

Untuk mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar menggunakan perkakas tangan, dilakukan dengan cara mengukur Prestasi Belajar Menggunakan Perkakas Tangan. Menurut Syah (2003: 196),

Evaluasi yang berarti pengungkapan dan pengukuran hasil belajar itu, pada dasarnya merupakan proses penyusunan deskripsi siswa, baik secara *kuantitatif* maupun *kualitatif*. Namun perlu penyusun kemukakan bahwa kebanyakan pelaksanaan evaluasi cenderung bersifat *kuantitatif* lantaran penggunaan simbol angka atau skor untuk menentukan kualitas keseluruhan kinerja akademik siswa dianggap nisbi.

Setelah proses belajar mengajar berakhir, guru akan mengadakan evaluasi dengan maksud mengetahui pencapaian belajar siswa (prestasi belajar). Menurut Rukmini (1993: 121), evaluasi ini diwujudkan dalam tes hasil belajar yang bertujuan untuk:

- 1) Meramalkan keberhasilan siswa dalam suatu mata pelajaran.
- 2) Mendiagnosis kesulitan-kesulitan yang dialami.
- 3) Berfungsi sebagai tes formatif untuk mengukur kemajuan siswa.
- 4) Berfungsi sebagai tes sumatif untuk mengukur hasil akhir belajar.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mengukur hasil belajar menggunakan perkakas tangan dapat menggunakan tes hasil belajar yang berupa tes lisan, tertulis, maupun praktik. Namun jenis tes yang paling umum digunakan adalah tes prestasi belajar yang indikatornya dapat dilihat seperti tes formatif, tes sumatif atau nilai akhir yang tercantum pada buku laporan pendidikan seperti *raport*.

Tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai rata-rata ujian semester standar kompetensi menggunakan perkakas tangan yang menunjukkan tingkat keberhasilan siswa dalam melakukan belajar menggunakan perkakas tangan selama satu semester.

### **b. Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan**

Menurut kisi-kisi soal ujian nasional teori kejuruan tahun 2012/2013 yang dikeluarkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP), kompetensi menggunakan perkakas tangan adalah salah satu dari Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang harus dikuasai oleh siswa. Ruang lingkup yang diuji dalam kompetensi menggunakan perkakas tangan adalah menjelaskan jenis dan fungsi berbagai macam perkakas tangan. Menurut Rohyana (2004: 11) perkakas tangan adalah “alat untuk menunjang

pekerjaan yang berhubungan dengan pemahatan, penandaan, atau penggerakan, diantaranya: *ragum*, kikir, pahat, palu, obeng, kunci, sekrap tangan, dan gergaji tangan”.

Standar kompetensi menggunakan perkakas tangan adalah suatu kompetensi wajib dari siswa kompetensi keahlian Teknik Pengelasan (Permesinan) yang di dalamnya terkandung berbagai penjelasan dan kegunaan bermacam-macam alat tangan seperti: *ragum*, kikir, pahat, palu, obeng, kunci, sekrap tangan, gergaji tangan, dan sebagainya.

### **3. Tinjauan Persepsi Tentang Kerja Bangku**

#### **a. Pengertian Persepsi**

Menurut Moskowitz dan Orgel (1969) seperti dikutip Walgito (2010: 100) persepsi adalah “proses yang *integrated* dalam diri individu terhadap *stimulus* yang diterimanya”. Menurut Sarwono (2009: 86) menyatakan “...saat seseorang menerima *stimulus* dari dunia luar yang ditangkap oleh organ-organ bantunya yang kemudian masuk ke dalam otak. Di dalamnya terjadi proses berfikir yang pada akhirnya terwujud dalam sebuah pemahaman. Pemahaman ini yang kurang lebih disebut persepsi”. Sementara itu, menurut Quinn (1995) sebagaimana dikutip Sarwono (2009: 93) bahwa “persepsi adalah proses kombinasi dari sensasi yang diterima oleh organ dan hasil interpretasinya (hasil olah otak)”. Interpretasi adalah proses

memasukkan makna (perbandingan) dari yang dirasakan/sensasi dengan yang ada terlebih dahulu (Sarwono, 2009).

Persepsi terhadap suatu objek/kejadian pada setiap orang dapat berbeda dengan orang yang lain. Menurut Sarwono (2009) penyebab terjadinya perbedaan persepsi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) *Perhatian*, yaitu pemasatan fokus pada satu atau dua objek tertentu. Hal ini dikarenakan otak tidak dapat menyerap banyak rangsangan sekaligus.
- 2) *Set (Mental Set)*, yaitu kesiapan mental seseorang untuk menghadapi sesuatu rangsangan yang akan timbul dengan cara tertentu.
- 3) *Kebutuhan*, yaitu yang bersifat sesaat maupun menetap. Hal ini akan mempengaruhi persepsi setiap orang, dengan demikian kebutuhan-kebutuhan yang berbeda-beda akan menyebabkan perbedaan persepsi.
- 4) *Sistem Nilai*, yaitu bentuk-bentuk kesepakatan sosial bersama (nilai) yang berlaku dalam suatu masyarakat.
- 5) *Tipe Kepribadian*, yaitu jenis-jenis tipologi kepribadian. Misalnya seperti tipe *introvert* atau *ekstrovert* maka akan berbeda dalam persepsi yang dihasilkan.
- 6) *Gangguan Kejiwaan*, yaitu suatu keadaan mental dimana *ilusi* (kesalahan persepsi) sebagai gejala normal dalam persepsi telah

bergeser menjadi *halusinasi* atau *delusi* (kesalahan persepsi pada penderita gangguan jiwa).

Kekeliruan persepsi atau juga dapat disebut persepsi bias kadang dapat terjadi dan menyebabkan ketidaktepatan atau minim persepsi. Menurut Richards (2010: 218) “hal ini perlahan-lahan agak berubah menjadi fenomena persepsi bias dan keliru yang diidentifikasi kalangan psikolog sosial yang telah dilaporkan bahwa persepsi itu telah *terdistorsi* secara konsisten dengan *attitudes* (sikap-sikap) atau keyakinan individual”.

Dari berbagai definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa persepsi adalah suatu proses mental berupa pemahaman dan interpretasi (pemaknaan) secara langsung suatu informasi (*stimulus/rangsangan*) ke dalam otak manusia melalui keseluruhan alat inderanya. Persepsi bersifat individual artinya setiap orang dalam suatu masyarakat mempunyai perbedaan dalam mempersepsikan suatu objek atau kejadian yang sama. Di dalam persepsi juga bisa terjadi *bias* atau kekeliruan persepsi yang ditandai dengan kesalahan atas keyakinan individual sebelumnya.

## **b. Pengertian Kerja Bangku**

Menurut Yogaswara (2005) di dalam kurikulum SMK 2004 kerja bangku adalah sebuah subkompetensi dalam kompetensi permesinan. Kriterianya kerjanya adalah tentang pengenalan tatacara kerja bangku yang

benar dengan lingkup kerja seputar penggunaan palu, *ragum*, gergaji, pahat tangan, kikir, *tap*, dan keling dingin yang benar.

Kerja bangku adalah teknik dasar yang harus dikuasai oleh seseorang dalam mengerjakan benda kerja. Pekerjaan kerja bangku menekankan pada pembuatan benda kerja dengan alat perkakas tangan, dan dilakukan di bangku kerja. Kerja bangku melatih siswa agar mampu mengenali fungsi dan kegunaan alat kerja (perkakas tangan) yang baik dan benar. Hal ini dimaksudkan agar siswa mampu menghasilkan benda kerja dengan standar tertentu sesuai dengan objek yang ditentukan pada lembar kerja. Hasil yang baik dapat tercapai apabila siswa melakukan pekerjaan sesuai dengan peraturan dan tata cara penggunaan perkakas tangan yang baik.

## **B. Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Heni Menamwati dengan judul “Hubungan Minat Belajar dan Persepsi Tentang Fasilitas Laboratorium Komputer Terhadap Hasil Belajar TIK Siswa SMP Negeri 11 Yogyakarta”. Dalam penelitian tersebut Heni Menamwati menyatakan bahwa: pertama, terdapat hubungan positif dan signifikan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar TIK dengan sumbangannya efektif sebesar 8,1%. Kedua, terdapat Hubungan Positif dan Signifikan Persepsi Tentang Fasilitas Laboratorium Komputer terhadap Hasil Belajar TIK dengan sumbangannya efektif sebesar 11,5%. Ketiga terdapat Hubungan Positif dan Signifikan Minat Belajar dan Persepsi Siswa Tentang

Fasilitas Laboratorium Komputer terhadap Hasil Belajar TIK dengan sumbangannya efektif sebesar 21,2%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh I Made Adi Yastika dengan judul “Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kompetensi Dasar Mengajar Guru Mata Pelajaran Praktik Otomotif Dengan Minat Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Jurusan Mekanik Otomotif di SMK Perindustrian Yogyakarta”. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa: pertama, terdapat hubungan yang positif antara Persepsi Siswa Tentang Kompetensi Dasar Mengajar Guru Mata Pelajaran Praktik Otomotif Dengan Minat Belajar Siswa, ditunjukkan dengan koefesien korelasi sebesar 0,3899 (rendah). Kedua, terdapat hubungan yang positif antara Persepsi Siswa Tentang Kompetensi Dasar Mengajar Guru Mata Pelajaran Praktik Otomotif Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Jurusan Mekanik Otomotif di SMK Perindustrian Yogyakarta, ditunjukkan oleh koefisien korelasi sebesar 0,3349 (rendah).

### **C. Kerangka Berpikir**

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan di atas maka dalam penelitian ini digunakan kerangka berpikir sebagai berikut:

## 1. Hubungan Persepsi Tentang Kerja Bangku dan Prestasi Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan

Seseorang melakukan persepsi terhadap suatu objek dengan menggunakan inderanya. Ketika seseorang melakukan persepsi berarti ia berusaha mengetahui, memahami, dan menyadari tentang objek tersebut. Siswa dengan persepsi yang tinggi terhadap suatu objek dapat dikatakan bahwa ia benar-benar berusaha mengolah dan memahami sesuatu yang kemudian mengidentifikasikannya ke dalam suatu pemahaman baru. Disamping kemampuan indrawi, cara seseorang menyusun dan mengartikan informasi atau pengetahuan yang dimiliki juga berpengaruh terhadap persepsi. Hal ini yang menjelaskan kadang dapat terjadinya bias (kekeliruan/miss) atau minim persepsi.

Persepsi memegang peranan penting karena akan menentukan keberhasilan tingkah laku manusia dalam menghadapi lingkungannya. Apabila persepsi seseorang terhadap suatu objek bersifat positif (baik/tinggi) maka ia akan mudah menerima atau mudah menyesuaikan terhadap objek tersebut. Sebaliknya apabila seseorang memiliki persepsi negatif (tidak/kurang baik) tentang suatu objek maka ia akan sulit menerima atau menyesuaikan diri dengan obyek tersebut.

Siswa dengan persepsi tinggi terhadap kerja bangku memiliki pemahaman dan gambaran yang lebih baik tentang perkakas tangan ketimbang siswa yang persepsinya rendah terhadap kerja bangku (minim persepsi/bias

terhadap bermacam alat perkakas tangan). Sebagai siswa SMK tingkat awal, hal ini tentu saja akan berpengaruh terhadap proses, potensi dan pencapaian prestasi belajar menggunakan perkakas tangan yang akan diraih.

## 2. Hubungan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan

Motivasi belajar adalah gabungan dari keseluruhan faktor yang menjadi penggerak utama dalam diri seorang siswa sehingga menyebabkan terjadinya suatu kegiatan belajar sesuai dengan kehendak objek pembelajaran yang ingin dicapai.

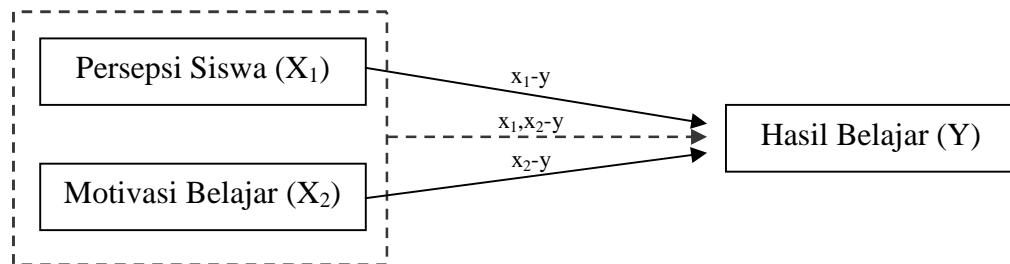
Manifestasi dari sebuah motivasi dapat dilihat melalui partisipasi yang dilakukan oleh seorang siswa. Siswa yang termotivasi terhadap suatu obyek cenderung akan berperilaku konstruktif dan memberikan perhatian yang lebih besar berkaitan dengan obyek tersebut. Tingkatan motivasi yang terjadi menyebabkan siswa akan mempunyai berbagai perilaku dalam belajar sehingga berdampak pada hasil belajar yang dicapai.

Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi tentu akan melakukan segala upaya untuk menguasai suatu objek pembelajaran. Misalnya seorang siswa yang termotivasi dalam kegiatan belajar menggunakan perkakas tangan, maka ia mulai mencari berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk menambah wawasannya sedangkan siswa yang motivasi belajarnya rendah tentu akan acuh tak acuh dalam menjalani proses belajarnya. Hal ini tentu berdampak pada hasil belajar yang akan diraih masing-masing siswa.

3. Hubungan Persepsi Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari

Dengan adanya motivasi belajar dan persepsi siswa tentang kerja bangku yang tinggi akan mempengaruhi proses belajar menggunakan perkakas tangan, karena siswa akan menjadi lebih konsentrasi dan semangat dalam belajar sehingga hasil belajar menggunakan perkakas tangan yang dicapai akan maksimal. Apabila motivasi belajar rendah dan persepsi siswa tentang kerja bangku minim/kurang akan mengakibatkan semakin menurunnya hasil belajar siswa. Dengan demikian diduga terdapat hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar terhadap hasil belajar menggunakan perkakas tangan.

Kerangka berpikir penelitian tersebut dapat digambarkan secara ringkas sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir

Keterangan: Variabel yang diteliti

Hubungan

---

Hubungan secara bersama-sama

-----

## **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Ho : tidak ada hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

Ha : terdapat hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

2. Ho : tidak ada hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

Ha : terdapat hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

3. Ho : tidak ada hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

Ha : terdapat hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk penelitian korelasi, karena penelitian ini bermaksud untuk mengetahui ada/tidaknya hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar dengan hasil belajar menggunakan perkakas tangan. Penelitian korelasi adalah penelitian untuk mengetahui sejauh mana suatu variabel berkaitan dengan satu atau lebih variabel lain berdasarkan koefisien korelasi (Suryabrata, 2012).

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

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Wonosari, Gunungkidul yang beralamat di Jl. K.H. Agus Salim No. 17 Kledokan, Kepek, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta dengan sasaran yaitu semua siswa kelas X pada Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2013.

#### **C. Variabel Penelitian**

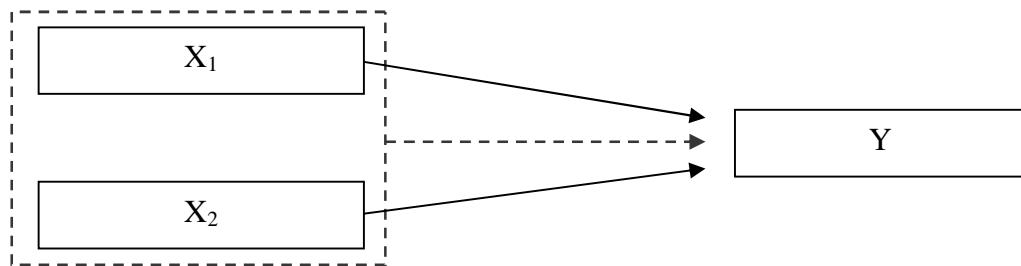
##### **1. Identifikasi Variabel**

Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

- a. Variabel Terikat (Dependent Variable) pada penelitian yaitu Hasil Belajar (Y).
- b. Variabel Bebas (Independent Variable) pada penelitian ini adalah Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku ( $X_1$ ), dan Motivasi Belajar ( $X_2$ ).

## 2. Hubungan Antar Variabel

Skema hubungan antara variabel bebas dan terikat dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Model Hubungan Antar Variabel

Keterangan:

$X_1$  = Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku

$X_2$  = Motivasi Belajar

Y = Hasil Belajar

— = Hubungan antara  $X_1$  (persepsi siswa tentang kerja bangku) dan  $X_2$  (motivasi belajar) dengan hasil belajar (Y) secara sendiri-sendiri.

---- = Hubungan antara  $X_1$  (persepsi siswa tentang kerja bangku) dan  $X_2$  (motivasi belajar) dengan hasil belajar (Y) secara bersama-sama.

## **D. Definisi Operasional Variabel**

Di dalam penelitian ini diberikan batasan pengertian untuk menyamakan persepsi mengenai variabel-variabel yang digunakan, yaitu sebagai berikut:

### 1. Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku

Persepsi siswa tentang kerja bangku adalah tanggapan siswa secara langsung mengenai wawasan kerja bangku yang dimiliki siswa saat pertama kali masuk ke SMK. Hal ini mengungkap kemampuan siswa yang meliputi aspek asumsi/konsep pengetahuan awal, keselamatan kerja, dan fungsi/kegunaan alat-alat yang diterapkan dalam proses kerja bangku (perkakas tangan) seperti ragum, kikir, pahat, palu, obeng, kunci, sekrap tangan, gergaji tangan, dan sebagainya.

### 2. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah hal-hal yang menimbulkan dorongan atau kemauan untuk belajar dan timbul dari dalam diri dan lingkungan sekitar. Motivasi belajar meliputi aspek hasrat keinginan berhasil siswa, dorongan belajar siswa, harapan/cita-cita masa depan siswa, penghargaan siswa dalam belajar dan ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar.

### 3. Hasil Belajar Menggunakan Perkakas Tangan

Hasil belajar menggunakan perkakas tangan adalah hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti KBM pada standar kompetensi menggunakan perkakas tangan. Dalam penelitian ini hasil belajar diwujudkan dalam bentuk

angka/nilai murni ujian standar kompetensi menggunakan perkakas tangan semester 1 siswa kelas X Teknik Pengelasan tahun ajaran 2012/2013.

#### **E. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer atau sumber data langsung yang diperoleh dari subyek penelitian yang berupa angket dan dokumentasi.

#### **F. Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013 sejumlah 30 siswa yang terdapat dalam 1 kelas. Penelitian ini menggunakan *total sampling* karena jumlah populasi tidak terlalu banyak (Prasetyo, 2005). Berdasarkan hal tersebut maka seluruh populasi yang berjumlah 30 siswa menjadi subyek dalam penelitian ini.

#### **G. Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat pengumpulan data yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan adalah:

1. Metode Angket atau Kuesioner

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan

tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2006). Metode angket atau kuesioner digunakan untuk mengungkapkan data kedua variabel bebas dari penelitian ini yaitu variabel persepsi tentang kerja bangku dan motivasi belajar siswa kelas X Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013.

## 2. Dokumentasi

Menurut Arikunto (2006: 231), “metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya”. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar siswa sebagai subyek penelitian melalui data nilai murni ujian standar kompetensi menggunakan perkakas tangan semester 1 siswa kelas X Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013.

## **H. Instrument Penelitian**

Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian. Data hasil penelitian sangat ditentukan oleh instrumentnya.

## 1. Angket atau Kuesioner

Pada penelitian ini menggunakan instrument berupa angket. Instrument angket digunakan untuk memperoleh informasi tentang persepsi tentang kerja bangku dan motivasi belajar.

Setiap butir soal instrument angket memakai Skala Likert yang telah dimodifikasi dengan empat alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pemberian skor untuk pernyataan positif  $SS = 4$ ,  $S = 3$ ,  $TS = 2$ ,  $STS = 1$ . Dan pemberian skor untuk pernyataan negatif  $SS = 1$ ,  $S = 2$ ,  $TS = 3$ ,  $STS = 4$ . Skala model Likert dipilih dengan asumsi bahwa setiap pernyataan sikap yang telah dituliskan dapat disepakati sebagai pernyataan yang *favourabel* atau *unfavourable*, sehingga jawaban yang diberikan oleh individu dapat diberi bobot atau nilai yang lebih tinggi daripada jawaban yang diberikan oleh responden yang memiliki nilai sikap negatif (Azwar, 2007).

Skala Likert yang digunakan dibagi menjadi empat skala yaitu seperti pada tabel berikut ini:

**Tabel. 1 Bobot nilai jawaban responden**

No.	Jawaban	Nilai Positif	Nilai Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	4	1
2.	Setuju (S)	3	2
3.	Tidak Setuju (TS)	2	3
4.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

(Sukmadinata, 2009)

Kisi-kisi instrument persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar dapat dilihat dalam tabel-tabel berikut:

**Tabel. 2 Kisi-kisi instrument persepsi siswa tentang kerja bangku**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Item</b>		<b>Jumlah</b>
		<b>Positif</b>	<b>Negatif</b>	
Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku	1. Menjelaskan jenis, fungsi dan penggunaan alat perkakas tangan			
	a. Pemahaman keselamatan kerja	1	2	2
	b. Kemampuan identifikasi alat	3, 4	5, 6	4
	c. Pemilihan alat yang sesuai	7	8	2
	d. Ketepatan cara menggunakan alat	9	10	2
	2. Menggunakan macam-macam perkakas tangan			
	a. Menggunakan ragum	11	12	2
	b. Menggunakan kikir	13	14	2
	c. Menggunakan palu	15	16	2
	d. Menggunakan pahat	17	18	2
	e. Menggunakan obeng dan kunci	19	20	2
	f. Menggunakan sekrap tangan	21	22	2
	g. Menggunakan gergaji tangan	23	24	2
	<b>Total</b>			<b>24</b>

**Tabel. 3 Kisi-kisi instrument motivasi belajar siswa**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Item</b>		<b>Jumlah</b>
		<b>Positif</b>	<b>Negatif</b>	
Motivasi Belajar	Hasrat keinginan berhasil siswa	1, 2, 5	3, 4	5
	Dorongan belajar siswa	6, 8, 9	7, 10	5
	Harapan/cita-cita masa depan siswa	11, 12, 14	13, 15	5
	Penghargaan siswa dalam belajar	16, 17, 19	18, 20	5
	Ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar	21, 23, 24	22, 25	5
<b>Total</b>				<b>25</b>

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data berupa laporan nilai hasil belajar siswa pada standar kompetensi menggunakan perkakas tangan. Instrument berupa dokumentasi ini digunakan untuk memperkuat data yang diperoleh dari pengisian angket.

## **I. Pengujian Instrument**

Uji instrument yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kevalidan dan reliabel sebuah instrument, sehingga dapat diketahui layak tidaknya instrument tersebut digunakan dalam pengambilan data penelitian.

Terdapat dua hal pokok dalam pengujian instrument, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Instrument yang telah disusun harus diuji validitas dan reliabilitasnya. Apabila ada butir soal yang gugur maka data yang diperoleh tidak ikut dimasukkan ke dalam analisis penelitian.

### 1. Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui instrument tersebut dapat mengumpulkan data sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Untuk mengetahui validitas internal, setelah instrument disusun selanjutnya dikonsultasikan kepada para ahli untuk memperoleh masukan yang mencakup isi dan perbaikan instrument. Dengan demikian bukti uji validitas isi (*Content Validity*) untuk instrument angket/kuesioner dilakukan dengan pertimbangan rasional dari para ahli (*Expert Judgment*).

Dalam penelitian ini validitas eksternal instrument penelitian dihitung dengan menggunakan rumus Korelasi *Product Moment*. Adapun rumus tersebut dikutip dari Sudjana (1983: 38).

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

Keterangan:

- n = Jumlah responden
- $r_{xy}$  = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor setiap item
- Y = Skor total
- X = Jumlah dalam distribusi X
- Y = Jumlah dalam distribusi Y
- XY = Jumlah perkalian skor X dengan skor Y
- $X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing skor X
- $Y^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing skor Y

Kriteria yang digunakan untuk menentukan valid atau tidak instrument tersebut adalah dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Instrument dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  maka instrument tersebut dinyatakan tidak valid.

## 2. Reliabilitas

Uji reliabilitas maksudnya adalah untuk mengetahui apakah skala yang dibuat pada kuesioner telah konsisten atau belum, untuk itu dilakukan pengujian konsisten skala dengan menggunakan uji reliabilitas skala yang akan memberikan koefisien  $r$  yang bernilai antara 0 – 1. Apabila koefisien  $r$

nilainya mendekati 1 maka dapat dipastikan bahwa skala yang digunakan pada kuesioner secara internal telah konsisten.

Untuk menguji reliabilitas instrument dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, berdasarkan bentuk instrument penelitian ini yang membentuk data interval dengan butir pertanyaan yang memiliki skor penilaian 1 – 4. Adapun rumus tersebut dikutip dari Arikunto (2010: 239) sebagai berikut:

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

Keterangan:

$R_{11}$  = Reliabilitas instrument  
 k = Banyak butir pertanyaan  
 $\sigma_b^2$  = Jumlah varian butir  
 $\sigma_t^2$  = Varian total

Untuk mengetahui tingkat keterandalan, hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan ke dalam interpretasi nilai  $r$  pada tabel berikut ini:

**Tabel. 4 Tingkat Keterandalan Instrument Penelitian**

Koefisien r	Tingkat Keterandalan
Antara 0,800 – 1,000	Sangat tinggi
Antara 0,600 – 0,799	Tinggi
Antara 0,400 – 0,599	Cukup
Antara 0,200 – 0,399	Cukup rendah
Antara 0,000 – 0,199	Sangat rendah

Sumber: Data Primer

## J. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Deskripsi Data

Statistik deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan data atau menentukan tendensi sentral yang meliputi perhitungan rata-rata atau mean (M), modus (Mo), median (Me), dan simpangan baku (SD), frekuensi serta histogram dari masing-masing variabel. Adapun langkah-langkah yang dilakukan antara lain:

- Menyusun tabel distribusi frekuensi yang berpedoman pada Sugiyono (2010) sebagai berikut:
- Menentukan kelas interval

Untuk menentukan panjang kelas interval digunakan rumus Sturgess yaitu:

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

Keterangan:

K = Jumlah kelas interval

n = Jumlah data observasi

log = Logaritma

3,3 = Konstanta

- Menghitung rentang data:

$$\text{Rentang data} = \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} + 1$$

3) Menentukan panjang kelas

$$\text{Panjang kelas} = \frac{\text{Rentang data}}{\text{Jumlah kelas}}$$

b. Histogram

Histogram dibuat berdasarkan data frekuensi yang telah ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi.

c. Pengukuran Gejala Pusat/Central Tendency (Mean, Median, Modus)

Penentuan mean, median, modus dilakukan dengan bantuan program *Microsoft Excel 2007*.

d. Menghitung Variabilitas dengan menghitung Standar Deviasi (Simpangan Baku).

e. Penentuan kedudukan dilakukan dengan membagi data dalam lima kategori sebagai berikut (Sudijono, 2008):

Sangat Tinggi :  $M > (M_i + 1.SD_i)$

Tinggi :  $(M_i + 0,5.SD_i) < M < (M_i + 1,5.SD_i)$

Sedang :  $(M_i - 0,5.SD_i) < M < (M_i + 0,5.SD_i)$

Rendah :  $(M_i - 1,5.SD_i) < M < (M_i - 0,5.SD_i)$

Sangat Rendah :  $M < (M_i - 1,5.SD_i)$

Untuk mengetahui Mean Ideal dan Standar Deviasi Ideal menggunakan rumus:

Mean Ideal :  $\frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$

Standar Deviasi Ideal :  $\frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$

## 2. Uji Prasyarat Analisis

Pada penelitian ini ada beberapa analisis yang harus dipenuhi sebelum tahap pengujian hipotesis. Untuk memenuhi persyaratan tersebut diperlukan uji normalitas dan uji linieritas.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk meneliti apakah data yang bersangkutan, berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas distribusi data digunakan rumus Chi Kuadrat dengan taraf signifikansi 5%. Rumus Chi Kuadrat adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2010):

$$\chi^2 = \frac{(f_o - f_h)}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = Harga Chi Kuadrat

$f_o$  = Frekuensi/jumlah data hasil observasi

$f_h$  = Jumlah/frekuensi yang diharapkan

Jika harga  $\chi^2_{hitung}$  lebih besar dari harga kritik  $\chi^2_{tabel}$  maka data yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Begitupun sebaliknya, jika harga  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari harga kritik  $\chi^2_{tabel}$  maka data yang diperoleh tersebar dalam distribusi normal. Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan bantuan software *Microsoft Excel 2007*.

### b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas mempunyai hubungan yang linier atau tidak terhadap

variabel terikatnya. Pengujian linieritas dalam penelitian ini menggunakan uji F dengan rumus (Hadi, 2004):

$$F = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

$f_{reg}$  = Harga f untuk garis regresi

$RK_{reg}$  = Rerata kuadrat regresi

$RK_{res}$  = rerata kuadrat residu

Hasil  $F_{hitung}$  dikonsultasikan dengan  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5%. Apabila  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  maka regresi dinyatakan linier dan sebaliknya jika  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  maka regresi tidak linier.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Analisis Korelasi Pearson Product Moment

Untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan taraf signifikansi 5%. Terdapat dua hipotesis yang diuji, yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Adapun hipotesis alternatif ( $H_a$ ) merupakan tandingan hipotesis nol ( $H_0$ ) yang mana apabila hasil pengujian menerima  $H_0$  berarti  $H_a$  ditolak dan sebaliknya.

Pengujian hipotesis pertama dan kedua diuji dengan teknik analisis korelasi *product moment*. Adapun langkah-langkah perhitungannya antara lain:

- 1) Mencari koefisien korelasi antara kriterium Y dengan prediktor X, menggunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

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

Hasil  $r_{hitung}$  menunjukkan besarnya koefisien korelasi yang terjadi antara prediktor dan kriterium. Apabila  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  ketentuannya adalah  $H_0$  diterima, dan  $H_a$  ditolak. Sedangkan apabila  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ketentuannya adalah  $H_0$  ditolak, dan  $H_a$  diterima. Koefisien korelasi yang bernilai positif menandakan korelasi yang terjadi bersifat positif (berbanding lurus) dan sebaliknya.

- 2) Menentukan tingkat korelasi dengan tabel interpretasi

Besarnya  $r_{hitung}$  menunjukkan tingkat korelasi yang terjadi antara prediktor dan kriterium. Hasil dari  $r_{hitung}$  dapat diinterpretasikan dengan nilai pada tabel interpretasi koefisien korelasi untuk mengetahui tingkat korelasi antara prediktor dengan kriterium. Tabel interpretasi koefisien korelasi tersebut dapat dilihat di bawah ini.

**Tabel. 5 Interpretasi koefisien korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Sedang
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat rendah

(Sugiyono, 2010)

- 3) Mencari koefisien determinasi antara prediktor dengan kriterium

Koefisien ini merupakan koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada kriterium dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada prediktor. Rumus mencari koefisien determinasi adalah  $(r^2)$  dimana  $r$  adalah harga koefisien korelasi.

### **b. Analisis Korelasi Ganda**

Teknik ini digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yaitu untuk mengukur hubungan antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan atau bersama-sama. Rumus yang digunakan adalah korelasi ganda dengan dua prediktor sebagai berikut:

- 1) Mencari koefisien korelasi ganda antara  $X_1$  dan  $X_2$  dengan kriterium  $Y$  menggunakan teknik analisis korelasi ganda dengan dua prediktor yaitu dengan rumus:

$$R_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r_{yx1}^2 + r_{yx2}^2 - 2 r_{yx1} r_{yx2} r_{x1x2}}{1 - r_{x1x2}^2}}$$

Keterangan:

$R_{yx1x2}$  = Korelasi antara variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel Y

$r_{yx1}$  = Korelasi PPM antara variabel  $X_1$  dengan Y

$r_{yx2}$  = Korelasi PPM antara variabel  $X_2$  dengan Y

$r_{x1x2}$  = Korelasi PPM antara variabel  $X_2$  dengan  $X_2$

(Sugiyono, 2010)

2) Menentukan tingkat korelasi dengan tabel interpretasi

Menginterpretasikan  $r_{hitung}$  dengan nilai pada tabel interpretasi

koefisien korelasi untuk mengetahui tingkat korelasi antara prediktor

dengan kriteria sesuai tabel 5 di atas.

3) Mencari koefisien determinasi antara prediktor dengan kriteria

$$R^2 = (r)^2$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

$r$  = Koefisien korelasi

(Sugiyono, 2010)

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Data Penelitian diperoleh dari siswa kelas X Jurusan Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari. Data variabel persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar diperoleh dari instrumen berupa angket, dengan model jawaban berskala Likert. Sedangkan data hasil belajar diperoleh dari dokumentasi nilai ujian standar kompetensi menggunakan perkakas tangan pada semester pertama. Instrumen angket masing-masing diberikan sebanyak 30 eksemplar kepada siswa yang menjadi anggota penelitian.

Instrumen angket persepsi siswa tentang kerja berjumlah 19 butir, yang semula yang semula 24 butir pernyataan. Melalui uji validitas dan uji reabilitas, 5 butir pernyataan dinyatakan gugur dan 19 pernyataan dinyatakan valid. Instrumen angket motivasi belajar berjumlah 21 butir, yang semula berjumlah 25 butir pernyataan. Melalui uji validitas dan reabilitas, 4 butir pernyataan dinyatakan gugur dan 21 butir pernyataan dinyatakan valid.

Deskripsi data yang disajikan menggunakan teknik statistik deskriptif yang tujuannya lebih pada penggambaran data. Deskripsi data masing-masing variabel meliputi: harga rerata ( $M$ ), simpangan baku ( $SD$ ), median ( $Me$ ), modus ( $Mo$ ), tabel distribusi frekuensi, histogram distribusi frekuensi dan kecenderungan skor.

## 1. Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui skor terendah 38 dan skor tertinggi 70. Data kemudian dianalisa menggunakan *Microsoft Office Excel 2007* sehingga dapat diketahui rerata (*mean*) sebesar 55,30, median sebesar 56, modus sebesar 56,88, dan standar deviasi sebesar 6,82.

### a. Tabel Distribusi Frekuensi

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

1) Menentukan rentang skor (R)

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah} + 1$$

$$R = 70 - 38 + 1$$

$$R = 33$$

2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

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

$$K = 1 + 3,3 \log 30$$

K = 5,851 dibulatkan menjadi 6 kelas

3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 33 : 6$$

$$P = 5,5 \text{ dibulatkan } 6$$

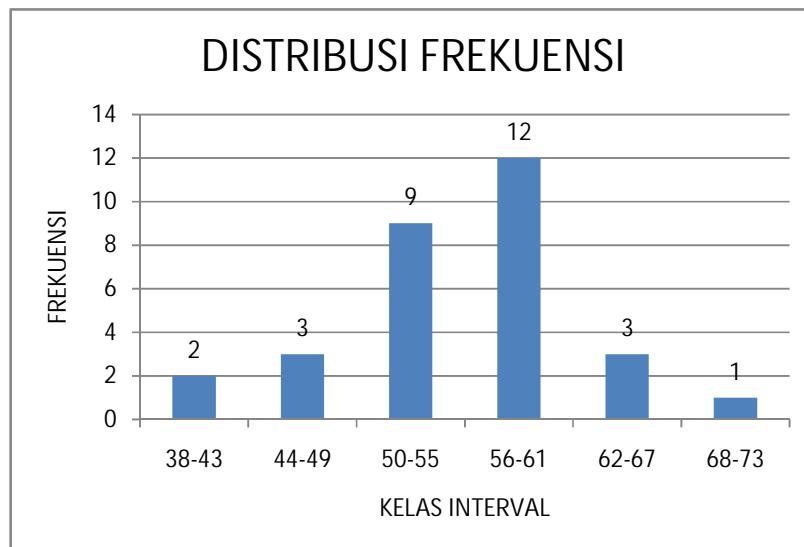
Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi kumulatif sebagai berikut:

**Tabel. 6 Distribusi frekuensi persepsi siswa tentang kerja bangku**

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif %
1	38-43	2	6.67
2	44-49	3	10.00
3	50-55	9	30.00
4	56-61	12	40.00
5	62-67	3	10.00
6	68-73	1	3.33
<b>JUMLAH</b>		<b>30</b>	<b>100.00</b>

Berdasarkan tabel di atas, frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 4 yang mempunyai rentang 56 – 61 dengan jumlah sebanyak 12 siswa.

#### **b. Histogram**



Gambar 3. Histogram distribusi frekuensi persepsi siswa tentang kerja bangku

Dari histogram di atas dapat diketahui bahwa frekuensi skor yang diberikan siswa untuk bagian setengah kebawah adalah semakin tinggi interval, frekuensi skor jawaban semakin meningkat. Dan dari frekuensi setengah keatas adalah semakin tinggi interval maka frekuensi skor jawaban siswa semakin menurun.

### c. Kecenderungan Skor

Kecenderungan tinggi rendahnya skor persepsi siswa tentang kerja bangku didasarkan pada kriteria skor ideal. Kriteria skor ideal menggunakan Mean ideal ( $M_i$ ) dan Standar Deviasi ideal ( $S_{di}$ ) sebagai pembanding untuk mengetahui skor.

Mean ideal di hitung menggunakan rumus:

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{Skor Tertinggi} + \text{Skor Terendah})$$

$$M_i = \frac{1}{2} (70 + 38)$$

$$M_i = 54$$

Simpangan Baku ideal :

$$S_{di} = \frac{1}{6} (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah})$$

$$S_{di} = \frac{1}{6} (70 - 38)$$

$$S_{di} = 5,33$$

Apabila hasil perhitungan mean ideal dan standar deviasi ideal dimasukan dalam ketentuan di atas, maka interpretasi kecenderungan skor akan menjadi seperti berikut:

> 61.99 (sangat tinggi)

56.66 - 61.99 (tinggi)

51.33 - 56.66 (sedang)

46.00 - 51.33 (rendah)

< 46.00 (sangat rendah)

Kecenderungan skor variabel persepsi siswa tentang kerja bangku dapat diketahui dengan cara membandingkan harga *mean* data nilai dengan kriteria *mean* ideal di atas. Dari hasil perhitungan diperoleh *mean* sebesar 55,30. Harga *mean* tersebut berada pada kriteria ketiga pada kriteria di atas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata persepsi siswa tentang kerja bangku adalah sedang.

## 2. Motivasi Belajar

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui skor terendah 49 dan skor tertinggi 77. Data kemudian di analisis menggunakan *Microsoft Office Excel 2007* sehingga dapat diketahui rerata (*mean*) sebesar 66,17, median sebesar 72,25, modus sebesar 69,61, dan standar deviasi sebesar 6,63.

### a. Tabel Distribusi Frekuensi

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

1) Menentukan rentang skor (R)

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah} + 1$$

$$R = 77 - 49 + 1$$

$$R = 29$$

2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

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

$$K = 1 + 3,3 \log 30$$

K = 5,851 dibulatkan menjadi 6 kelas

3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 29 : 6$$

$$P = 4,833 \text{ dibulatkan } 5$$

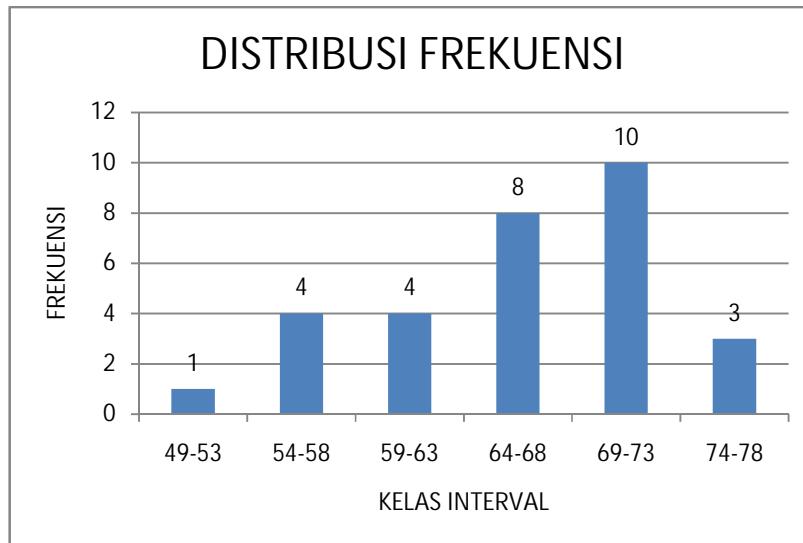
Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi komulatif berikut :

**Tabel. 7 Distribusi frekuensi motivasi belajar**

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif %
1	49-53	1	3.33
2	54-58	4	13.33
3	59-63	4	13.33
4	64-68	8	26.67
5	69-73	10	33.33
6	74-78	3	10.00
<b>JUMLAH</b>		30	100.00

Berdasarkan pada tabel di atas, frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 5 yang mempunyai rentang 69 – 73 dengan jumlah sebanyak 10 siswa.

### b. Histogram



Gambar 4. Histogram distribusi frekuensi motivasi belajar

Dari histogram di atas dapat diketahui bahwa frekuensi skor motivasi belajar yang diberikan siswa untuk bagian setengah kebawah adalah semakin tinggi interval, frekuensi skor jawaban semakin meningkat. Dan dari frekuensi setengah keatas adalah semakin tinggi interval maka frekuensi skor jawaban siswa semakin menurun.

### c. Kecenderungan Skor

Kecenderungan tinggi rendahnya skor motivasi belajar siswa didasarkan pada kriteria skor ideal. Kriteria skor ideal menggunakan *Mean* ideal ( $M_i$ ) dan Standar deviasi ideal ( $S_{di}$ ) sebagai pembanding untuk mengetahui skor.

*Mean* ideal di hitung menggunakan rumus:

$$Mi = \frac{1}{2} (\text{Skor Tertinggi} + \text{Skor Terendah})$$

$$Mi = \frac{1}{2} (77 + 49)$$

$$Mi = 63$$

Simpangan Baku ideal :

$$Sdi = \frac{1}{6} (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah})$$

$$Sdi = \frac{1}{6} (77 - 49)$$

$$Sdi = 4,66$$

Apabila hasil perhitungan *mean* ideal dan standar deviasi ideal dimasukan dalam ketentuan di atas, maka interpretasi kecenderungan skor akan menjadi seperti berikut:

> 70.00 (sangat tinggi)

65.33 - 70.00 (tinggi)

60.67 - 65.33 (sedang)

56.00 - 60.67 (rendah)

< 56.00 (sangat rendah)

Kecenderungan skor variabel motivasi belajar siswa dapat diketahui dengan cara membandingkan harga *mean* data nilai dengan kriteria *mean* ideal di atas. Dari hasil perhitungan diperoleh *mean* sebesar 66,17. Harga *mean* tersebut berada pada kriteria kedua pada kriteria di atas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa adalah tinggi.

### 3. Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui skor terendah 47 dan skor tertinggi 88. Data kemudian di analisis menggunakan *Microsoft Office Excel 2007* sehingga dapat diketahui rerata (*mean*) sebesar 68,20, median sebesar 68,20, modus sebesar 68,50, dan standar deviasi sebesar 8,34.

#### d. Tabel Distribusi Frekuensi

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

4) Menentukan rentang skor (R)

$$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah} + 1$$

$$R = 88 - 47 + 1$$

$$R = 42$$

5) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

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

$$K = 1 + 3,3 \log 30$$

$$K = 5,851 \text{ dibulatkan menjadi } 6 \text{ kelas}$$

6) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 42 : 6$$

$$P = 7$$

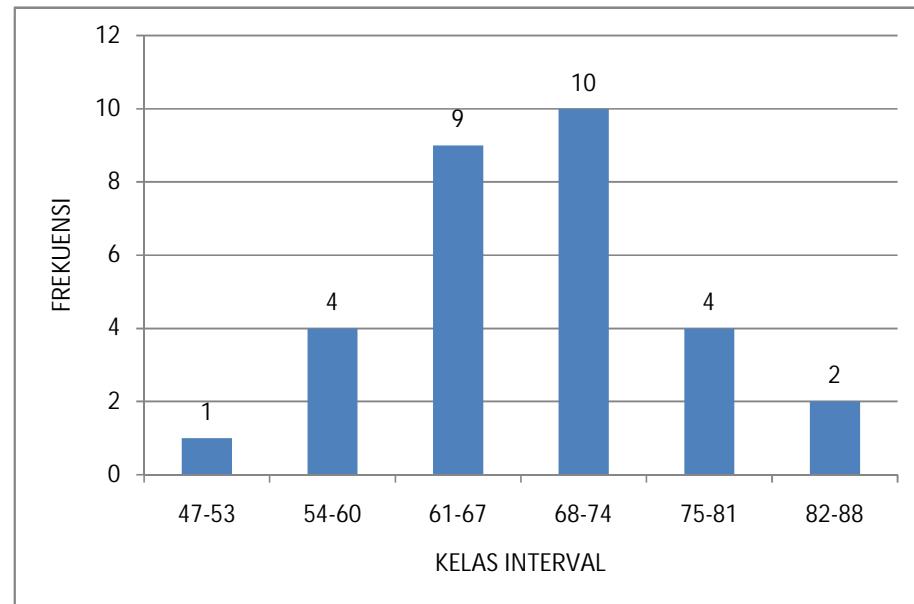
Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi komulatif berikut:

**Tabel. 8 Distribusi frekuensi hasil belajar SK-MPT siswa**

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif %
1	47-53	1	3.33
2	54-60	4	13.33
3	61-67	9	30.00
4	68-74	10	33.33
5	75-81	4	13.33
6	82-88	2	6.67
<b>JUMLAH</b>		30	100.00

Berdasarkan pada tabel di atas, frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 4 yang mempunyai rentang 68 – 74 dengan jumlah sebanyak 10 siswa.

#### e. Histogram



Gambar 5. Histogram distribusi frekuensi hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan

Dari histogram di atas dapat diketahui bahwa frekuensi skor hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan yang diberikan siswa untuk bagian setengah kebawah adalah semakin tinggi interval, frekuensi skor jawaban semakin meningkat. Dan dari frekuensi setengah keatas adalah semakin tinggi interval maka frekuensi skor jawaban siswa semakin menurun.

#### **f. Kecenderungan Skor**

Kecenderungan tinggi rendahnya skor hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa didasarkan pada kriteria skor ideal. Kriteria skor ideal menggunakan *Mean* ideal ( $M_i$ ) dan Standar deviasi ideal ( $S_{di}$ ) sebagai pembanding untuk mengetahui skor.

*Mean* ideal di hitung menggunakan rumus:

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{Skor Tertinggi} + \text{Skor Terendah})$$

$$M_i = \frac{1}{2} (88 + 47)$$

$$M_i = 67,5$$

Simpangan Baku ideal:

$$S_{di} = \frac{1}{6} (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah})$$

$$S_{di} = \frac{1}{6} (88 - 47)$$

$$S_{di} = 6,83$$

Apabila hasil perhitungan *mean* ideal dan standar deviasi ideal dimasukan dalam ketentuan di atas, maka interpretasi kecenderungan skor akan menjadi seperti berikut:

> 78.00 (sangat tinggi)

71.00 - 78.00 (tinggi)

64.00 - 71.00 (sedang)

57.00 - 64.00 (rendah)

< 57.00 (sangat rendah)

Kecenderungan skor variabel hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa dapat diketahui dengan cara membandingkan harga *mean* data nilai dengan kriteria *mean* ideal di atas.

Dari hasil perhitungan diperoleh *mean* sebesar 68,20. Harga *mean* tersebut berada pada kriteria ketiga pada kriteria di atas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa adalah sedang.

## B. Uji Analisis Prasyarat

Uji prasyarat digunakan sebagai penentu terhadap analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis. Uji prasyarat dalam penelitian ini ada dua macam yaitu uji normalitas dan uji linearitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas yang digunakan untuk mengetahui distribusi penyebaran data setiap variabel dalam penelitian ini. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus chi kuadrat ( $X^2$ ) seperti yang telah diuraikan pada BAB III. Perhitungannya menggunakan bantuan komputer dengan program aplikasi *Microsoft Office Excel 2007*.

Kriteria penentuan apakah distribusi datanya normal atau tidak adalah apabila harga chi kuadrat pada perhitungan ( $X^2$  hitung) lebih kecil dari harga chi kuadrat tabel maka distribusi datanya normal. Sebaliknya apabila harga chi kuadrat pada hasil perhitungan ( $X^2$  hitung) lebih besar dari harga chi kuadrat tabel maka distribusi datanya tidak normal.

a. Uji normalitas data persepsi siswa tentang kerja bangku

Langkah-langkah menghitung  $X^2$  (chi kuadrat) adalah sebagai berikut :

1) Menentukan banyaknya kelas interval.

Banyaknya kelas interval sudah ditentukan yaitu sebanyak 6, hal ini sesuai dengan jumlah pembagian luas pada kurva normal yang masing-masing luasnya adalah 2,7%, 13,34%, 33,96%, 33,96%, 13,34%, 2,7% (Sugiyono: 2008).

2) Menentukan rentang skor.

$$R = \text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

$$R = 70 - 38$$

$$R = 32$$

3) Menentukan panjang kelas interval.

$$P = R/K$$

$$P = 32/6$$

$$P = 5,33 \text{ dibulatkan } 5$$

4) Menghitung frekuensi yang diharapkan (fh).

Frekuensi yang diharapkan dicari dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang normal dengan jumlah sampel (Sugiyono: 2008) yaitu 2,7% X 30, 13,34 % X 30, 33,96% X 30, 33,96% X 30, 13,34% X 30, dan 2,7% X 30.

5) Membuat tabel penolong untuk pengujian normalitas data bimbingan di industri.

**Tabel. 9 Tabel pengujian normalitas data persepsi siswa tentang kerja bangku**

No.	Interval	Penolong	fo	fh	fo-fh	$(fo-fh)^2$	$(fo-fh)^2/fh$
1	38-43	43	2	0.8	1.2	1.44	1.80
2	44-49	49	3	4	-1	1	0.25
3	50-55	55	9	10.2	-1.2	1.44	0.14
4	56-61	61	12	10.2	1.8	3.24	0.32
5	62-67	67	3	4	-1	1	0.25
6	68-72	72	1	0.8	0.2	0.04	0.05
Jumlah			30	30	0		2.81

Berdasarkan perhitungan pada tabel di atas harga chi kuadrat hitung ( $X^2$  hitung) sebesar 2,81 tersebut kemudian dibandingkan dengan harga chi kuadrat tabel dengan derajat kebebasan (dk)  $6-1 = 5$ . Pada tabel chi kuadrat dengan dk=5 dengan mengambil taraf kesalahan 5% diketahui sebesar 11,070, sehingga harga chi kuadrat hitung lebih kecil dari harga chi kuadrat tabel ( $2,81 < 11,070$ ) maka data persepsi siswa tentang kerja bangku berdistribusi normal.

b. Uji normalitas data motivasi belajar siswa

Langkah-langkah menghitung  $X^2$  (chi kuadrat) sama dengan langkah pada uji normalitas persepsi siswa tentang kerja bangku.

1) Menentukan banyaknya kelas interval

Kelas interval sudah ditentukan yaitu sebanyak 6, hal ini sesuai dengan jumlah pembagian luas pada kurva normal yang masing-masing luasnya adalah 2,7%, 13,34%, 33,96%, 33,96%, 13,34%, 2,7% (Sugiyono: 2008).

2) Menentukan rentang skor

$$R = \text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

$$R = 77 - 49$$

$$R = 28$$

3) Menentukan panjang kelas interval

$$P = R/K$$

$$P = 28/6$$

$$P = 4,66 \text{ dibulatkan } 5$$

4) Menghitung frekuensi yang diharapkan ( $f_h$ )

Frekuensi yang diharapkan dicari dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang normal dengan jumlah sampel yaitu 2,7% X 30, 13,34 % X 30, 33,96% X 30, 33,96% X 30, 13,34% X 30, dan

2,7% X 30.

5) Membuat tabel penolong untuk pengujian normalitas data motivasi

belajar siswa

**Tabel. 10 Tabel pengujian normalitas data motivasi belajar siswa.**

No.	Interval	Penolong	fo	fh	fo-fh	$(fo-fh)^2$	$(fo-fh)^2/fh$
1	49-54	54	2	0.8	1.2	1.44	1.80
2	55-60	60	4	4	0	0	0.00
3	61-66	66	8	10.2	-2.2	4.84	0.47
4	67-72	72	12	10.2	1.8	3.24	0.32
5	73-78	78	4	4	0	0	0.00
6	79-84	84	0	0.8	-0.8	0.64	0.80
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>0</b>		<b>3.39</b>

Berdasarkan perhitungan pada tabel di atas harga chi kuadrat hitung ( $X^2$  hitung) sebesar 3,39 tersebut kemudian dibandingkan dengan harga chi kuadrat tabel dengan derajat kebebasan (dk)  $6-1 = 5$ . Pada tabel chi kuadrat ( $X^2$ ) dengan dk=5 dengan mengambil taraf kesalahan 5% diketahui sebesar 11,070, sehingga harga chi kuadrat hitung lebih kecil dari harga chi kuadrat tabel ( $3,39 < 11,070$ ) maka data motivasi belajar siswa berdistribusi normal.

- c. Uji normalitas data hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan

Langkah-langkah menghitung  $X^2$  (chi kuadrat) sama dengan langkah pada uji normalitas persepsi siswa tentang kerja bangku.

- 1) Menentukan banyaknya kelas interval

Kelas interval sudah ditentukan yaitu sebanyak 6, hal ini sesuai dengan jumlah pembagian luas pada kurva normal yang masing-masing luasnya adalah 2,7%, 13,34%, 33,96%, 33,96%, 13,34%, 2,7% (Sugiyono: 2008).

2) Menentukan rentang skor

$$R = \text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

$$R = 88 - 47$$

$$R = 41$$

3) Menentukan panjang kelas interval

$$P = R/K$$

$$P = 41/6$$

$$P = 6,83 \text{ dibulatkan } 7$$

4) Menghitung frekuensi yang diharapkan ( $f_h$ )

Frekuensi yang diharapkan dicari dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang normal dengan jumlah sampel yaitu 2,7%  
 $\times 30, 13,34 \% \times 30, 33,96 \% \times 30, 33,96 \% \times 30, 13,34 \% \times 30, \text{ dan } 2,7 \% \times 30.$

5) Membuat tabel penolong untuk pengujian normalitas data hasil belajar siswa

**Tabel. 11 Tabel uji normalitas data hasil belajar SK-MPT siswa.**

No.	Interval	Penolong	fo	f <sub>h</sub>	fo-f <sub>h</sub>	(fo-f <sub>h</sub> ) <sup>2</sup>	(fo-f <sub>h</sub> ) <sup>2</sup> /f <sub>h</sub>
1	47-54	54	1	0.8	0.2	0.04	0.05
2	55-62	62	5	4	1	1	0.25
3	63-70	70	13	10.2	2.8	7.84	0.77
4	71-78	78	9	10.2	-1.2	1.44	0.14
5	79-86	86	0	4	-4	16	4.00
6	87-94	94	2	0.8	1.2	1.44	1.80
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>0</b>		<b>7.01</b>

Berdasarkan perhitungan pada tabel di atas harga chi kuadrat hitung ( $X^2$  hitung) sebesar 7,01 tersebut kemudian dibandingkan dengan harga chi kuadrat tabel dengan derajat kebebasan (dk)  $6-1= 5$ .

Pada tabel chi kuadrat ( $X^2$ ) dengan dk=5 dengan mengambil taraf kesalahan 5% diketahui sebesar 11,070, sehingga harga chi kuadrat hitung lebih kecil dari harga chi kuadrat tabel ( $7,01 < 11,070$ ) maka data hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa berdistribusi normal.

## 2. Uji Linearitas

Tujuan uji linieritas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat linier atau tidak. Untuk pengujian ini digunakan tabel anova dengan melihat nilai probability pada Linearity. Kriteria pengujian linieritas adalah jika harga  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$ , maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah linear. Hasil rangkuman uji linieritas disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel. 12 Hasil uji linearitas persepsi siswa tentang kerja bangku dan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan**

	db	jk	rk	f reg
<b>Regresi</b>	1	18953.9241	18953.924100	4.312
<b>Residu</b>	28	123077.0759	4395.6099	
<b>Total</b>	29	142031		

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa harga  $F_{hitung}$  sebesar 4,312, sedangkan harga  $F_{tabel}$  (1, 28, 5%) sebesar 4,20. Dari hasil tersebut, apabila harga  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan harga  $F_{tabel}$  maka nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Dapat disimpulkan antara variabel bebas dengan variabel terikat terdapat hubungan yang linear.

**Tabel. 13 Hasil uji linearitas motivasi belajar dan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan**

	db	jk	rk	f reg
<b>Regresi</b>	1	22565.07048	22565.07048	5.289
<b>Residu</b>	28	119465.9295	4266.64034	
<b>Total</b>	29	142031		

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa harga  $F_{hitung}$  sebesar 5,289, sedangkan harga  $F_{tabel}$  (1, 28, 5%) sebesar 4,20. Dari hasil tersebut, apabila harga  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan harga  $F_{tabel}$  maka nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Dapat disimpulkan antara variabel bebas dengan variabel terikat terdapat hubungan yang linear.

### C. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini, terdapat tiga hipotesis yang terdiri atas hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Sehingga akan dilakukan tiga pengujian hipotesis.

Pengujian hipotesis pertama dan kedua diuji dengan teknik analisis korelasi *product moment* dengan satu prediktor. Adapun langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

#### 1. Hipotesis Pertama

- Menggunakan rumus korelasi *product moment* dapat diketahui korelasi antara persepsi siswa tentang kerja bangku ( $X_1$ ) dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan ( $Y$ ).

Hasil perhitungan dengan rumus korelasi *product moment* menghasilkan harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,365. Hasil  $r_{hitung}$  positif memperlihatkan bahwa, apabila persepsi siswa tentang kerja bangku

semakin meningkat maka hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan yang dicapai siswa pun semakin meningkat. Hasil korelasi yang bersifat positif tersebut menunjukkan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yaitu “ada hubungan positif antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan“ diterima, dan hipotesis nol ( $H_0$ ) yaitu “tidak terdapat hubungan antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan“ ditolak.

- b. Menentukan tingkat korelasi dengan tabel interpretasi.

Berdasarkan pada tabel interpretasi, harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,365 apabila diinterpretasikan berada pada interval 0,2 – 0,399 dan termasuk dalam kategori rendah. Jadi terdapat hubungan yang rendah antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

- c. Mencari koefisien determinasi antara prediktor dengan kriterium.

Berdasarkan koefisien korelasi yang diperoleh di atas, dapat dihitung koefisien determinasi yang menyatakan seberapa besar perubahan yang disebabkan kriterium dipengaruhi oleh prediktor. Dari hasil hitung didapat  $R^2$  sebesar 0,13 artinya perubahan yang terjadi pada hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan 13% dapat dijelaskan oleh perubahan yang disebabkan persepsi siswa tentang kerja bangku sedangkan 87% oleh faktor lain.

## 2. Hipotesis kedua

- a. Menggunakan rumus korelasi *product moment* dapat diketahui korelasi antara motivasi belajar siswa ( $X_2$ ) dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan (Y).

Hasil perhitungan dengan rumus korelasi *product moment* menghasilkan harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,399. Hasil  $r_{hitung}$  positif memperlihatkan bahwa, apabila motivasi belajar siswa semakin meningkat maka hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan yang dicapai siswa pun semakin meningkat. Hasil korelasi yang bersifat positif tersebut menunjukan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yaitu “ada hubungan positif antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan“ diterima, dan hipotesis nol ( $H_0$ ) yaitu “tidak terdapat hubungan antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan“ ditolak.

- b. Menentukan tingkat korelasi dengan tabel interpretasi.

Berdasarkan pada tabel interpretasi, harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,399 apabila diinterpretasikan berada pada interval 0,2 – 0,399 dan termasuk dalam kategori rendah. Jadi terdapat hubungan yang rendah antara motivasi belajar siswa dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

- c. Mencari koefisien determinasi antara prediktor dengan kriterium.

Berdasarkan koefisien korelasi yang diperoleh di atas, dapat dihitung koefisien determinasi yang menyatakan seberapa besar perubahan yang disebabkan kriterium dipengaruhi oleh prediktor. Dari hasil hitung didapat  $R^2$  sebesar 0,15 artinya perubahan yang terjadi pada hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan 15% dapat dijelaskan oleh perubahan yang disebabkan motivasi belajar siswa sedangkan 85% oleh faktor lain.

### 3. Hipotesis ketiga

- a. Menggunakan rumus korelasi berganda dapat diketahui korelasi antara persepsi siswa tentang kerja bangku ( $X_1$ ) dan motivasi belajar ( $X_2$ ) secara bersama-sama dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan ( $Y$ ).

Hasil perhitungan dengan rumus korelasi berganda menghasilkan harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,473. Hasil  $r_{hitung}$  positif memperlihatkan bahwa, apabila persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar siswa semakin meningkat maka hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan yang dicapai siswa pun semakin meningkat. Hasil korelasi yang bersifat positif tersebut menunjukan bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yaitu “ada hubungan positif antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar siswa dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan“ diterima, dan hipotesis nol ( $H_0$ ) yaitu “tidak terdapat hubungan antara persepsi siswa tentang kerja

bangku dan motivasi belajar siswa dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan“ ditolak.

- b. Menentukan tingkat korelasi dengan tabel interpretasi.

Berdasarkan pada tabel interpretasi, harga  $r_{hitung}$  sebesar 0,473 apabila diinterpretasikan berada pada interval 0,4 – 0,599 dan termasuk dalam kategori sedang. Jadi terdapat hubungan yang sedang antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar siswa dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan.

- c. Mencari koefisien determinasi antara prediktor dengan kriterium.

Berdasarkan koefisien korelasi yang diperoleh di atas, dapat dihitung koefisien determinasi yang menyatakan seberapa besar perubahan yang disebabkan kriterium dipengaruhi oleh prediktor. Dari hasil hitung didapat  $R^2$  sebesar 0,22 artinya perubahan yang terjadi pada hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan 22% dapat dijelaskan oleh perubahan yang disebabkan persepsi tentang kerja bangku dan motivasi belajar siswa sedangkan 78% oleh faktor lain.

## D. Pembahasan

Hasil deskripsi data mengenai kecenderungan skor persepsi siswa tentang kerja bangku yang berada pada tingkat sedang menunjukkan bahwa bimbingan persuasif terhadap wawasan pengetahuan tentang kerja bangku yang diberikan pada siswa belum maksimal. Histogram menggambarkan bahwa pengetahuan awal tentang kerja bangku belum mencapai seluruh siswa secara

maksimal, terlihat dari frekuensi tertinggi berada pada interval 56-61 bukan berada pada interval tertinggi yaitu 68-73. Pengarahan bekal pengetahuan awal kerja bangku yang berfungsi untuk memaksimalkan perkembangan ketrampilan dan sikap siswa dalam memahami penggunaan perkakas tangan belum tercapai secara keseluruhan. Tidak maksimalnya persepsi yang didapat siswa ketika berhadapan dengan kerja bangku dalam hal ini yaitu penggunaan perkakas tangan dapat berasal dari siswa sendiri maupun dari lingkungan dan pendidik di instansi. Di kelas apabila siswa tidak aktif dan ketika belajar mendapat kesulitan tidak mau bertanya maka tidak ada yang membantu memberi petunjuk, hal ini juga berkaitan dengan pendidik di instansi yang juga seseorang yang memiliki keterbatasan berbeda-beda dalam hal keberhasilan transfer ilmu. Sebaiknya, apabila siswa baru pertama kali masuk ke SMK maka dibimbing intensif untuk pengenalan alat-alat teknik dan sebisa mungkin disampaikan dalam teori-teori dan penyampaian yang ringan namun sering, jika perlu setiap hari. Hal ini tentu akan berdampak pada perkembangan sikap dan ketrampilan siswa dalam menerima ilmu baru yang berkaitan dengan dunia teknik, khususnya kerja bangku.

Hasil deskripsi data yang menunjukkan rata-rata motivasi belajar siswa berada pada tingkat tinggi. Rata-rata hasil tersebut menunjukkan bahwa motivasi yang dimiliki siswa telah bisa dikatakan maksimal. Histogram menggambarkan bahwa motivasi belajar positif yang dimiliki siswa cukup maksimal, terlihat dari frekuensi tertinggi berada pada interval 69-73 nyaris berada pada interval tertinggi yaitu 74-78. Maksimalnya motivasi belajar siswa tersebut dipengaruhi

dari faktor dalam diri maupun dari luar diri siswa. Faktor yang mendasari motivasi belajar yang muncul dari diri siswa adalah faktor yang berasal dari diri siswa tersebut. Selain faktor dari diri siswa, motivasi belajar yang dimiliki siswa terbentuk saat siswa berada di sekolah. Ketika berada di sekolah siswa cenderung sangat taat pada lingkungan sekolah yang secara manajemen akademis cukup bagus dan tertata rapih. Namun apabila motivasi belajar siswa yang tinggi ini hanya dibiarkan saja tanpa diberi pengarahan persuasif yang berkesinambungan dari pendidik di instansi, maka sangat disayangkan karena motivasi belajar siswa yang tinggi dan telah terbangun cenderung akan terbuang sia-sia. Motivasi belajar siswa sangat diperlukan karena berfungsi membentuk sikap belajar positif yang dimiliki siswa, dan sebagai modal dalam mennggapai masa depan siswa nantinya.

Hasil deskripsi data yang menunjukan rata-rata hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa berada pada tingkat sedang. Meskipun demikian hasil belajar standar kompetensi inilah yang cukup mengkhawatirkan, karena lebih dari setengah siswa memiliki nilai di bawah KKM yang telah ditentukan yakni sebesar 78. Jika dilihat pada distribusi frekuensi maka rata-rata siswa hanya mendapatkan 60. Hal ini dapat terjadi karena pengaruh intern maupun ekstern siswa. Namun apabila dilihat dari motivasi siswa yang tinggi maka seharusnya tidak sulit untuk membawa siswa memahami mengenai standar kompetensi yang bersangkutan. Siswa yang termotivasi biasanya akan mudah untuk diarahkan dalam proses transfer ilmu.

Hasil korelasi yang memiliki nilai positif dari semua koefisien menunjukan bahwa semakin tinggi persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama akan menyebabkan semakin tinggi pula hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari. Demikian pula sebaliknya, semakin rendah persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama akan menyebabkan semakin rendah pula hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari. Persepsi siswa tentang kerja bangku menunjukan respon positif atau negatif siswa terhadap pekerjaan yang menggunakan perkakas tangan ketika melaksanakan praktek. Persepsi tersebut dapat terlihat ketika siswa melaksanakan pelajaran praktek, terutama saat siswa mengerjakan sebuah *training object*. Ketika melaksanakan praktek menggunakan perkakas tangan, siswa idealnya mendapat bimbingan oleh pendidik yang ditunjuk untuk mendampingi. Adanya bimbingan ketika siswa melaksanakan praktek menggunakan perkakas tangan sangat berhubungan dengan motivasi belajar yang akan diperlihatkan siswa ketika melaksanakan praktek di sekolah. Dengan dimaksimalkannya bimbingan di sekolah ketika siswa melaksanakan praktek kerja bangku, maka sikap motivasi belajar yang positif dari siswa yang terlihat saat melaksanakan praktek di sekolah akan semakin tinggi.

Hasil belajar siswa, selain dipengaruhi oleh faktor persepsi dan motivasi juga dipengaruhi faktor-faktor penunjang lainnya. Rendahnya tingkat korelasi antara persepsi siswa dengan hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa pelaksanaan bimbingan yang dilaksanakan saat kegiatan KBM maupun melaksanakan praktik belum maksimal. Begitupun juga kurang maksimalnya hasil belajar dikarenakan pendidik di industri merupakan faktor dominan yang harus menyelesaikan tanggung jawab yang dibebankan. Siswa yang enggan meminta petunjuk kepada pendidik saat mendapatkan kesulitan menjadikan salah satu faktor penghambat perkembangan *skill* siswa. Faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa meliputi faktor intern berupa aspek psikologis lainnya (kecerdasan, bakat, minat, dan kecakapan), serta faktor ekstern berupa lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan bengkel.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan pada hasil analisis dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan positif antara persepsi siswa tentang kerja bangku dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013. Berdasarkan pada analisis data yang terdapat pada Bab IV, diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,365. Berdasarkan pedoman interpretasi besar kecilnya harga  $r$ , koefisien korelasi ( $r_{hitung}$ ) sebesar 0,365 termasuk dalam kategori rendah.
2. Ada hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013. Berdasarkan pada analisis data yang terdapat pada Bab IV, diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,399. Berdasarkan pedoman interpretasi besar kecilnya harga  $r$ , koefisien korelasi ( $r_{hitung}$ ) sebesar 0,399 termasuk dalam kategori rendah.
3. Ada hubungan positif antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013. Berdasarkan pada analisis data yang terdapat pada Bab IV, diperoleh koefisien korelasi

sebesar 0,473. Berdasarkan pedoman interpretasi besar kecilnya harga  $r$ , koefisien korelasi ( $r_{hitung}$ ) sebesar 0,473 termasuk dalam kategori sedang.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan positif baik secara sendiri maupun secara bersama-sama antara persepsi siswa tentang kerja bangku dan motivasi belajar siswa dengan hasil belajar standar kompetensi menggunakan perkakas tangan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013. Hasil tersebut dapat memberikan informasi bahwa pengarahan bekal awal mengenai konsep kerja bangku dapat dijadikan obyek yang harus diamati dan harus diperhatikan terutama oleh guru. Demikian pula dengan motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang harus dipertimbangkan sehingga dapat membantu pencapaian pembelajaran siswa khususnya pelajaran menggunakan perkakas tangan.

Persepsi siswa tentang kerja bangku dapat merupakan variabel yang sangat berarti sebagai salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam mendukung motivasi belajar siswa guna mencapai hasil belajar menggunakan perkakas tangan yang baik. Peran pihak pendidik di intansi dalam hal ini guru sangat dibutuhkan agar memaksimalkan pengarahan bekal pengetahuan konsep kerja bangku yang intensif. Peran guru sangat penting karena ketika melaksanakan praktik pelajaran menggunakan perkakas tangan siswa benar-benar mendapat pengalaman baru dan nyata, sehingga bimbingan yang diberikan harus maksimal dan bermanfaat bagi siswa yang bersangkutan.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan sekolah dalam menghadapi permasalahan yang dihadapi terutama jika permasalahan yang terjadi berkaitan dengan hasil belajar siswa. Sekolah dapat memberikan sebuah pembekalan khusus tentang pengetahuan teknik dasar pada saat pertama kali siswa memasuki dunia SMK. Bimbingan atau pengarahan seperti ini dibutuhkan untuk mensinkronkan antara kurikulum sekolah dengan kompetensi siswa SMK tingkat awal yang akan dibentuk.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

1. Penelitian ini hanya melibatkan siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari semester genap tahun ajaran 2012/2013 sebagai populasi penelitian, sehingga hasil penelitiannya belum bisa digeneralisikan pada kelompok responden yang lebih luas.
2. Penelitian ini tidak melibatkan pihak pendidik pada instansi, sehingga masih memungkinkan untuk diadakannya sebuah penelitian yang bersifat lebih komprehensif di masa yang akan datang.

### **D. Saran**

1. Persepsi tentang kerja bangku siswa kelas X jurusan Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari tahun ajaran 2012/2013 termasuk dalam kategori sedang, oleh karena itu perlu dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan persepsi tentang kerja bangku yang dimiliki siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memaksimalkan

bimbingan/pengarahan awal tentang konsep kerja bangku ketika siswa pertama kali masuk ke SMK. Hal ini sebagai bekal awal siswa tentang dunia teknik terutama yang berkaitan dengan alat-alat. Sehingga diharapkan dengan terjalannya pengarahan tersebut dapat digunakan untuk mensinkronkan kurikulum sekolah dengan kompetensi siswa dalam standar kompetensi menggunakan perkakas tangan. Hal ini tentu akan mempermudah dalam memantau siswa nantinya ketika melaksanakan praktek pada standar kompetensi tersebut.

2. Bagi peneliti selanjutnya disarankan dapat mengembangkan penelitian ini lebih luas dan mendalam, dengan meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada suatu standar kompetensi tertentu, yakni faktor intern yang berasal dari psikologis siswa yang bersangkutan dan faktor ekstern yang berasal dari lingkungan sekitar tempat siswa tersebut. Peneliti selanjutnya juga dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan metode lain selain angket, misalnya dengan melakukan observasi dan wawancara mendalam. Peneliti selanjutnya juga dapat mengembangkan penelitian ini dengan melibatkan lebih banyak responden dari berbagai sekolah, sehingga hasil penelitiannya dapat digeneralisir pada kelompok responden yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Azwar, Saifuddin. (2007). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. Cetakan X*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Djaali, H. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hadi, Sutrisno. (2004). *Analisis Regresi*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah.
- Prasetyo, Bambang. (2005). *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Richards, Graham. (2010). *Psikologi*. Yogyakarta: Penerbit Baca.
- Rohyana, Solih. (2004). *Menggunakan Perkakas Tangan: SMK Tingkat 1 Berdasarkan Kurikulum 2004*. Bandung: CV Armico.
- Rukmini, Sri dkk. (1993). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UUP IKIP.
- Sardiman, AM. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sarwono, Sarlito Wirawan. (2009). *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. (1983). *Teknik Analisis Korelasi dan Regresi*. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Nana S. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryabrata, Sumadi. (1984). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajawali.
- \_\_\_\_\_. (1998). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- \_\_\_\_\_. (2012). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Syah, Muhibbin. (2003). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.
- Usman, Husaini. (2008). *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- UNY. (2011). *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Walgitto, Bimo. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Yogaswara, Eka. (2005). *Permesina Untuk SMK: Bidang Keahlian Teknik Mesin*. Bandung: CV Armico.

# **LAMPIRAN**

# LAMPIRAN 1

21/03/2013 14:07:00



**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 : 1658/UN34.15/PL/2013  
Lamp. : 1 (satu) bendel  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

21 Mei 2013

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Bupati Gunungkidul c.q. Kepala Bappeda Kabupaten Gunungkidul
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Gunungkidul
5. Kepala / Direktur/ Pimpinan : SMK N 2 Wonosari

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul "**HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGEELASAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013**", bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

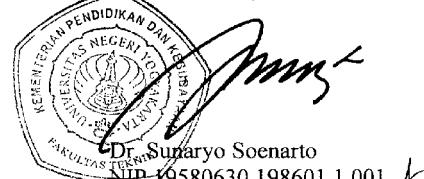
No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1184	Tresaldi Eka Pradipta	06504241016	Pend. Teknik Otomotif - S1	SMK N 2 WONOSARI

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Lilik Chairul Yuswono, M.Pd  
NIP : 19570217 198303 1 002

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 21 Mei 2013 sampai dengan selesai.

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

Dekan,  
Wakil Dekan I,

  
 Dr. Sunaryo Soenarto  
 NIP. 19580630 198601 1 001

Tembusan:  
Ketua Jurusan

06504241016 No. 1184



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SEKRETARIAT DAERAH**

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

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

070/4409/V/5/2013

Membaca Surat	:	Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY	Nomor	:	1658/UN34.15/PL/2013
Tanggal	:	21 Mei 2013	Perihal	:	Permohonan 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.

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

Nama	:	TRESALDI EKA PRADIPTA	NIP/NIM	:	06504241016
Alamat	:	Kampus Karangmalan Yogyakarta 55281			
Judul	:	HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGETAHUAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013			
Lokasi	:	- Kota/Kab. GUNUNG KIDUL			
Waktu	:	21 Mei 2013 s/d 21 Agustus 2013			

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah 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 Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://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 memtaati 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](http://adbang.jogjaprov.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

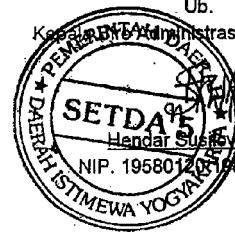
Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 21 Mei 2013

A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Ub.



NIP. 19580120198503 2 003

**Tembusan :**

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Gunung Kidul c/q KPPTSP
3. Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY
4. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL**  
**KANTOR PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU**

Alamat : Jl. Brigjen. Katamso No.1 Wonosari Telp. 391942 Kode Pos : 55812

**SURAT KETERANGAN / IJIN**

Nomor : 367/KPTS/V/2013

Membaca Mengingat	: <ul style="list-style-type: none"> <li>Surat dari Setda DIY, Nomor : 070/4409/V/5/2013 , hal : Izin Penelitian</li> <li>1. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah;</li> <li>2. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri;</li> <li>3. Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;</li> </ul>
Dijinkan kepada	:
Nama	: <b>TRESALDI EKA PRADIPTA NIM : 06504241016</b>
Fakultas/Instansi	: Fakultas Teknik / Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat Instansi	: Karangmalang, Yogyakarta
Alamat Rumah	: Jl. Godean KM 4,5 Yogyakarta
Keperluan	: Izin penelitian dengan judul:" HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGEELASAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013"
Lokasi Penelitian	: SMK N 2 Wonosari
Dosen Pembimbing	: H. Lilik Chaerul Y., M.Pd.
Waktunya	: Mulai tanggal : 22/05/2013 sd. 22/08/2013
Dengan ketentuan	:

Terlebih dahulu memenuhi/melaporkan diri kepada Pejabat setempat (Camat, Lurah/Kepala Desa, Kepala Instansi) untuk mendapat petunjuk seperlunya.

1. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
2. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Bupati Gunungkidul (cq. BAPPEDA Kab. Gunungkidul).
3. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
4. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
5. Surat ijin ini dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas. Kemudian kepada para Pejabat Pemerintah setempat diharapkan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Wonosari  
 Pada Tanggal 22 Mei 2013



Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Kab. Gunungkidul (Sebagai Laporan) ;
2. Kepala BAPPEDA Kab. Gunungkidul ;
3. Kepala Kantor KESBANGPOL Kab. Gunungkidul ;
4. Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kab. Gunungkidul ;
5. Kepala SMK N 2 Wonosari ;
6. Arsip ;



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA  
SMK NEGERI 2 WONOSARI**

Jalan Kyai Haji Agus Salim, Ledok Sari, Wonosari, Gunungkidul, 55813  
Telepon (0274) 391019, 392454 Facsimile 392454  
[Http://www.smkn2wonosari.sch.id](http://www.smkn2wonosari.sch.id) E-mail : [stmnegerik@yahoo.com](mailto:stmnegerik@yahoo.com)

**SURAT KETERANGAN**

No. : 070 / 0453

Menindaklanjuti Surat dari Kantor Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Kabupaten Gunungkidul, tanggal 22 Mei 2013 tentang : Ijin Penelitian, maka Kepala SMK Negeri 2 Wonosari menerangkan bahwa :

Nama : TRESALDI EKA PRADIPTA  
NIM : 06504241016  
Fakultas/Instansi : Teknik / Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 2 Wonosari pada tanggal 22 Mei 2013 s/d 27 Mei 2013 dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul "**Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013**".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 27 Mei 2013



# LAMPIRAN 2

**SURAT PERMOHONAN**

Yth.  
 Bapak Prof. Dr. Herminanto Sofyan  
 Dosen Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY  
 Di tempat

Dengan hormat,  
 Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tresaldi Pradipta  
 NIM : 06504241016  
 Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif  
 Fakultas : Teknik  
 Judul TAS : Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar  
                  Dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas  
                  Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK  
                  Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013

Mengharap kesediaan Bapak untuk memvalidasi instrument penelitian dalam Tugas Akhir Skripsi (TAS) saya yang terdiri dari Lembar Angket beserta kisi-kisinya.  
 Demikian surat ini saya sampaikan, atas kesediaan dan perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih.

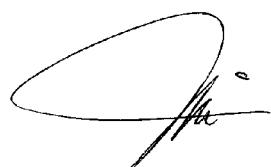
Yogyakarta, Maret 2013

Mengetahui  
 Pembimbing,



**H. LILIK CHAERUL Y, M. Pd.**  
 NIP. 19570217 198303 1 002

Mahasiswa,



**TRESALDI PRADIPTA**  
 NIM. 06504241016

### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. Herminanto Sofyan

NIP : 19540809 197803 1 005

Menyatakan bahwa instrument penelitian dengan judul **“Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013”** dari mahasiswa:

Nama : Tresaldi Pradipta

NIM : 06504241016

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

1. .... *Doc untuk pengambilan data silangnya*
2. ....
3. ....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2013

Validator,

  
**Prof. Dr. Herminanto Sofyan**  
**NIP. 19540809 197803 1 005**

\*) Coret yang tidak perlu

**SURAT PERMOHONAN**

Yth.

Bapak Martubi, M.Pd., M.T.  
Dosen Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY  
Di tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tresaldi Pradipta  
NIM : 06504241016  
Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif  
Fakultas : Teknik  
Judul TAS : Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar  
Dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas  
Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK  
Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013

Mengharap kesediaan Bapak untuk memvalidasi instrument penelitian dalam Tugas Akhir Skripsi (TAS) saya yang terdiri dari Lembar Angket beserta kisi-kisinya.  
Demikian surat ini saya sampaikan, atas kesediaan dan perhatian Bapak saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Maret 2013

Mengetahui

Pembimbing,



**H. LILIK CHAERUL Y, M. Pd.**

NIP. 19570217 198303 1 002

Mahasiswa,



**TRESALDI PRADIPTA**

NIM. 06504241016

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Martubi, M.Pd., M.T.

NIP : 19570906 198502 1 001

Menyatakan bahwa instrument penelitian dengan judul **“Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013”** dari mahasiswa:

Nama : Tresaldi Pradipta

NIM : 06504241016

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

1. ....
  2. ....
  3. ....
- Instrument siap dipakai  
Untuk mengambil data*

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Maret 2013

Validator,



**Martubi, M.Pd., M.T.**  
**NIP. 19570906 198502 1 001**

\*) Coret yang tidak perlu

## ANGKET PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR

### KISI-SISI INSTRUMEN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR

#### 1. Definisi Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar

Persepsi siswa tentang kerja bangku adalah tanggapan siswa secara langsung mengenai wawasan kerja bangku yang dimiliki siswa saat pertama kali masuk ke SMK. Hal ini mengungkap kemampuan siswa yang meliputi aspek asumsi/konsep pengetahuan awal, keselamatan kerja, dan fungsi/kegunaan alat-alat yang diterapkan dalam proses kerja bangku (perkakas tangan) seperti ragum, kikir, pahat, palu, obeng, kunci, sekrap tangan, gergaji tangan, dan sebagainya.

Motivasi belajar adalah hal-hal yang menimbulkan dorongan atau kemauan untuk belajar dan timbul dari dalam diri dan lingkungan sekitar. Motivasi belajar meliputi aspek hasrat keinginan berhasil siswa, dorongan belajar siswa, harapan/cita-cita masa depan siswa, penghargaan siswa dalam belajar dan ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar.

#### 2. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	No. Item		Jumlah
		Positif	Negatif	
Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku	1. Menjelaskan jenis, fungsi dan penggunaan alat perkakas tangan			
	a. Pemahaman keselamatan kerja	1	2	2
	b. Kemampuan identifikasi alat	3, 4	5, 6	4
	c. Pemilihan alat yang sesuai	7	8	2
	d. Ketepatan cara menggunakan alat	9	10	2
	2. Menggunakan macam-macam perkakas tangan			
	a. Menggunakan ragum	11	12	2
	b. Menggunakan kikir	13	14	2
	c. Menggunakan palu	15	16	2
	d. Menggunakan pahat	17	18	2
Total	e. Menggunakan obeng dan kunci	19	20	2
	f. Menggunakan sekrap tangan	21	22	2
Motivasi Belajar	g. Menggunakan gergaji tangan	23	24	2
				24
	Hasrat keinginan berhasil siswa	1, 2, 5	3, 4	5
	Dorongan belajar siswa	6, 8, 9	7, 10	5
	Harapan/cita-cita masa depan siswa	11, 12, 14	13, 15	5
	Penghargaan siswa dalam belajar	16, 17, 19	18, 20	5
Total	Ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar	21, 23, 24	22, 25	5
				25

# LAMPIRAN 3

## **ISTRUMENT PENELITIAN**

**“Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013”**

---



---

### **KATA PENGANTAR**

Pada kesempatan ini perkenankanlah saya untuk memohon sedikit kesediaan waktu saudara guna mengisi angket penelitian yang saya lampirkan ini. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui “Hubungan Persepsi Siswa Tentang Kerja Bangku dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Standar Kompetensi Menggunakan Perkakas Tangan Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2012/2013”.

Angket ini bukan merupakan tes dan tidak ada hubungannya dengan penelitian-penelitian guru terhadap diri saudara. Angket ini semata-mata untuk keperluan penelitian independen. Untuk itu, saya sangat mengharapkan saudara dapat memberikan jawaban dengan sepenuh hati seperti apa yang saudara ketahui, rasakan dan saudara alami. Dengan demikian hasil penelitian ini kelak akan bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi perkembangan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Kerahasiaan jawaban saudara akan dijamin sepenuhnya.

Sebelum mengisi angket ini, saudara dipersilahkan memperhatikan petunjuk pengisian yang telah disediakan. Sangat diharapkan agar saudara menjawab semua pernyataan yang ada. Jawaban saudara tidak perlu dicocokkan dengan jawaban teman saudara, karena tidak ada jawaban yang benar/salah. Jawaban yang terbaik adalah jika jawaban yang saudara berikan sungguh-sungguh dan sesuai dengan apa yang sedang saudara alami, rasakan dan saudara ketahui.

Akhirnya atas bantuan dan partisipasi saudara dalam mengisi kuesioner ini, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Yogyakarta, Mei 2013

Peneliti

Tresaldi Pradipta

Nama :  
Kelas :  
Nomor Absen :  

**Petunjuk:**

Pada kuesioner di bawah ini saudara diminta untuk memberikan tanda cek (✓) pada kotak jawaban yang telah tersedia sesuai dengan pendapat saudara.

- SS = Sangat Setuju  
 S = Setuju  
 TS = Tidak Setuju  
 STS = Sangat Tidak Setuju

Contoh:

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya berusaha mematuhi aturan tata tertib sekolah.	✓			

**A. Persepsi Tentang Kerja Bangku**

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Menurut saya faktor keselamatan kerja pada saat proses kerja bangku adalah hal yang sangat penting untuk diperhatikan.				
2.	Alat pengamanan keselamatan kerja yang digunakan saat proses kerja bangku tidaklah begitu penting.				
3.	Sebelum bekerja, saya berusaha terlebih dahulu memahami kegunaan dari setiap alat yang akan saya gunakan dalam proses kerja bangku.				
4.	Dengan terlebih dahulu memahami fungsi dari setiap alat, akan memudahkan saya dalam melaksanakan proses kerja bangku.				
5.	Jumlah alat yang cukup banyak menyebabkan saya kesulitan menghafal nama dan jenis peralatan yang saya gunakan.				
6.	Saya masih merasa kesulitan menghafal fungsi-fungsi dari alat tersebut.				
7.	Menurut saya, menggunakan alat kerja bangku sesuai dengan fungsi-fungsinya adalah hal yang cukup mudah untuk dilakukan.				

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
8.	Saya beberapa kali lupa mengenai fungsi dari suatu alat saat akan menggunakannya.				
9.	Menurut saya sebuah alat harus digunakan sesuai fungsinya.				
10.	Menurut saya sebuah alat juga dapat digunakan diluar fungsi aslinya.				
11.	Ragum (penjepit benda kerja) digunakan hanya untuk menahan benda kerja saat pekerjaan penghalusan atau pemasangan.				
12.	Ragum (penjepit benda kerja) pun dapat digunakan sebagai penjepit benda kerja saat kita akan melakukan pengelasan.				
13.	Kikir (pengikis) hanya digunakan untuk pengerjaan penghalusan.				
14.	Menurut saya, kikir (pengikis) baru harus digunakan pada baja keras agar sisi potongnya lebih cepat menyesuaikan diri.				
15.	Palu dalam kerja bangku terdiri dari beberapa jenis (lebih dari satu jenis).				
16.	Ukuran sebuah palu dinyatakan oleh keseluruhan berat palu itu sendiri.				
17.	Ada dua jenis pahat dalam proses kerja bangku; (1) pahat datar dan (2) pahat lancip.				
18.	Pada saat memahat berbagai benda kerja (besi, kuningan, baja lunak, baja keras) sudut yang digunakan harus sebesar $50^\circ$ .				
19.	Obeng yang digunakan dalam proses kerja bangku adalah jenis minus (-) dan plus (+).				
20.	Apabila menjumpai baut yang kepalanya berlobang hexagonal maka kunci yang cocok untuk digunakan adalah kunci T.				
21.	Sekrap tangan adalah alat yang digunakan untuk menghilangkan noda atau bagian-bagian kasar dari benda kerja.				
22.	Sekrap tangan juga dapat digunakan untuk menandai (menitik/penanda) pelat yang akan dikerjakan.				
23.	Setidaknya ada dua jenis gergaji tangan dalam proses kerja bangku, (1) jenis tetap dan (2) jenis yang dapat disetel.				
24.	Sudut menggunakan gergaji terhadap benda kerja harus selalu dipertahankan pada posisi $90^\circ$ .				

### B. Motivasi Belajar

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya yakin dengan belajar, saya akan meraih kesuksesan.				
2.	Kunci keberhasilan saya terletak pada cara saya mempelajari sesuatu.				
3.	Saya merasa tanpa belajar pun saya bisa menguasai suatu permasalahan.				
4.	Belajar atau pun tidak, tidak akan menentukan keberhasilan saya kelak.				
5.	Saya selalu berusaha memahami suatu hal yang sebelumnya kurang saya ketahui.				
6.	Setidaknya saya selalu meluangkan waktu beberapa jam setiap malam untuk belajar.				
7.	Saya enggan untuk mempelajari suatu hal yang kurang saya sukai.				
8.	Jika saya belum memahami suatu materi pelajaran, saya tidak akan segan untuk bertanya pada teman atau guru.				
9.	Terkadang saya berusaha menambah wawasan pengetahuan pada suatu mata pelajaran melalui internet.				
10.	Saya cenderung untuk mengikuti suasana hati ketika sedang belajar di rumah/sekolah karena saya memang tidak memerlukan jadwal dalam belajar.				
11.	Saya merasa dengan mempelajari banyak hal maka akan bermanfaat untuk saya suatu saat nanti.				
12.	Belajar adalah salah satu cara saya untuk menghadapi berbagai permasalahan di masa depan.				
13.	Menurut saya, belajar dan masa depan adalah dua hal yang sama sekali tidak ada hubungannya.				
14.	Banyak hal yang ingin saya raih di masa depan. Agar bisa tercapai, maka saya merasa harus giat belajar.				
15.	Apa yang saya pelajari hari ini tidak akan begitu berpengaruh pada masa depan nanti.				

16.	Saya merasa senang apabila berhasil menguasai suatu materi pelajaran.			
17.	Saya merasa hebat apabila mendapat nilai tinggi pada suatu mata pelajaran.			
18.	Saya kurang begitu memikirkan nilai dari suatu mata pelajaran.			
19.	Saya merasa lebih dihargai teman-teman apabila saya menguasai suatu mata pelajaran.			
20.	Saya cenderung kurang perduli terhadap tanggapan teman teman mengenai penguasaan saya dalam sebuah materi pelajaran.			
21.	Saya senantiasa berkonsentrasi mendengarkan guru yang sedang mengajar di kelas.			
22.	Sesekali saya mengobrol dengan teman di sela-sela pelajaran untuk menghindari kebosanan.			
23.	Saya senang mendengarkan suatu materi pelajaran dan membuat catatan tentang materi tersebut dengan rapi.			
24.	Saya berusaha menghindari rasa kantuk dan tidak mengobrol dengan teman pada saat pelajaran agar lebih mudah menyerap pelajaran.			
25.	Menurut saya, suasana kelas yang sedikit gaduh justru menyenangkan karena dapat meringankan ketegangan saat pelajaran sedang berlangsung.			

*"ATAS KERJASAMANYA SAYA UCAPKAN TERIMA KASIH"*

LAMPIRAN 4

**PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU**

No. Resp.	Skor Item No.														Skor Tot.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	2	1	2	2	4	1	3	2	3	4	4	3	3	1	71	
2	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	86	
3	4	3	4	3	3	2	4	2	1	3	1	2	3	3	3	2	4	3	4	2	3	1	3	1	68	
4	4	4	4	2	3	4	3	4	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	70	
5	3	2	3	3	4	2	2	2	4	2	2	3	1	4	2	3	3	3	1	2	2	3	1	1	59	
6	4	3	3	4	2	3	3	4	3	4	1	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	1	68	
7	4	4	4	4	4	2	4	3	4	2	3	3	4	2	4	1	3	2	4	2	4	3	3	2	75	
8	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	2	4	1	4	1	2	3	4	1	2	1	4	1	4	1	66
9	4	4	4	4	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	72
10	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	2	4	3	3	2	76	
11	3	3	2	2	1	1	3	2	3	2	3	1	2	3	2	2	2	3	1	2	1	4	2	1	51	
12	4	4	3	3	4	4	3	1	4	4	1	1	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1	1	1	60	
13	4	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	71	
14	4	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	2	3	3	3	1	3	2	4	3	3	3	3	2	68	
15	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	4	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	74	
16	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	4	2	4	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	70	
17	4	3	3	4	2	1	2	1	4	3	4	4	4	3	4	2	3	2	4	1	3	4	4	2	71	
18	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	1	69	
19	4	4	3	4	2	2	4	2	3	2	3	1	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	66	
20	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	72	
21	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	4	2	3	4	2	3	3	3	2	3	3	3	2	74	
22	4	4	3	4	2	2	2	4	3	2	4	2	2	4	2	3	1	3	1	3	1	3	2	63		
23	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	83	
24	4	3	3	4	3	3	2	4	4	4	3	4	2	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	73	
25	4	4	3	3	3	3	2	4	3	4	1	3	2	4	2	2	4	3	4	2	4	1	1	72		
26	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	1	2	2	4	2	3	2	4	3	3	4	3	3	75		
27	3	3	3	4	2	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	4	4	4	4	83	
28	4	4	4	2	2	2	3	1	2	2	1	1	2	3	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	73	
29	4	2	4	3	2	2	2	4	1	2	3	2	2	3	2	2	3	1	3	3	4	1	1	56		
30	4	3	4	4	2	4	2	1	2	3	1	2	1	2	4	2	2	4	1	3	2	4	3	67		

uji validitas

No.	r hitung	r tabel	kesimpulan
1	0,389646	0,361	valid
2	0,385153	0,361	valid
3	0,357289	0,361	tidak valid
4	0,438047	0,361	valid
5	0,419883	0,361	valid
6	0,44529	0,361	valid
7	0,409425	0,361	valid
8	0,416319	0,361	valid
9	0,437691	0,361	valid
10	0,306788	0,361	tidak valid
11	0,467759	0,361	valid
12	0,428715	0,361	valid
13	0,451172	0,361	valid
14	0,362686	0,361	valid
15	0,438018	0,361	valid
16	0,292845	0,361	tidak valid
17	0,490398	0,361	valid
18	0,300511	0,361	tidak valid
19	0,420485	0,361	valid
20	0,395586	0,361	valid
21	0,392499	0,361	valid
22	0,106521	0,361	tidak valid
23	0,38074	0,361	valid
24	0,496306	0,361	valid

n = 30

a = 0,05



$\sigma^2 (1)$	456,30	3	·	0,09
$\sigma^2 (2)$	367,5	12	0,383333	
$\sigma^2 (3)$	353,63	11,37	0,378889	
$\sigma^2 (4)$	258,13	21,87	0,728889	
$\sigma^2 (5)$	192,53	17,47	0,582222	
$\sigma^2 (6)$	294,53	13,47	0,448889	
$\sigma^2 (7)$	187,50	15,50	0,516667	
$\sigma^2 (8)$	410,70	16,30	0,543333	
$\sigma^2 (9)$	246,53	17,47	0,582222	
$\sigma^2 (10)$	177,63	41,37	1,378889	
$\sigma^2 (11)$	208,03	20,97	0,698889	
$\sigma^2 (12)$	168,03	16,97	0,565556	
$\sigma^2 (13)$	367,50	11,50	0,383333	
$\sigma^2 (14)$	213,33	14,67	0,488889	
$\sigma^2 (15)$	288,30	18,70	0,623333	
$\sigma^2 (16)$	294,53	13	0,448889	
$\sigma^2 (17)$	187,5	16	0,516667	
$\sigma^2 (18)$	410,70	16,30	0,543333	
$\sigma^2 (19)$	246,53	17,47	0,582222	

$\Sigma \sigma b^2$	10,48444444			
$\sigma$ total	92963,33333	1190,67	39,68889	

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

(k/k-1):	1,055555556
$\Sigma \sigma b^2 / \sigma^2$ total:	0,264165733
$1 - \Sigma \sigma b^2 / \sigma^2$ total:	0,735834267
$r_{11}$	0,776713948 (reliabel)

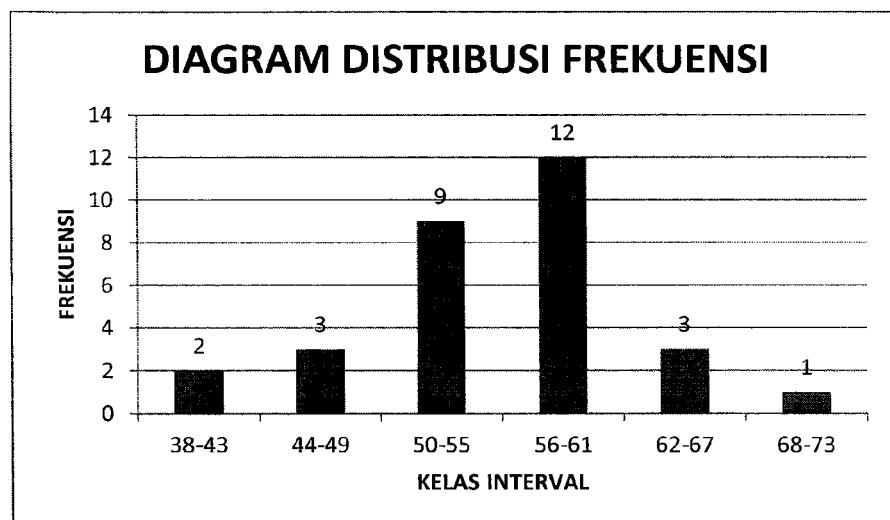
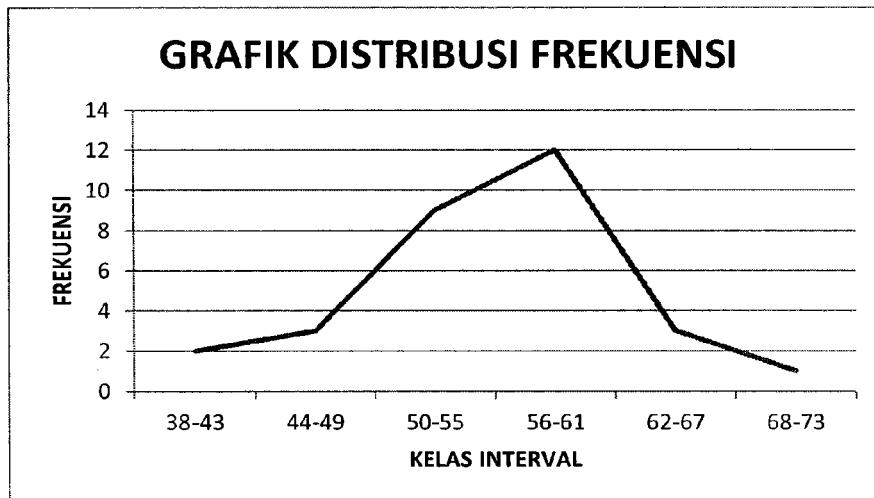
0,00 – 0,20: kurang reliabel  
 0,20 – 0,40: agak reliabel  
 0,40 – 0,60: cukup reliabel  
 0,60 – 0,80: reliabel  
 0,80 – 1,00: sangat reliabel

## DATA PERSEPSI SISWA

No.	Skor Item No.																			Skor
Resp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Tot.
<b>1</b>	4	3	4	4	3	4	4	4	2	1	2	2	4	3	3	4	4	3	1	59
<b>2</b>	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	70
<b>3</b>	4	3	3	3	2	4	2	4	3	1	2	3	4	3	4	3	4	3	1	56
<b>4</b>	4	4	4	2	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	57
<b>5</b>	3	2	3	4	2	2	2	2	2	2	3	1	4	3	3	1	2	3	1	45
<b>6</b>	4	3	4	2	3	3	3	4	4	1	3	3	3	3	2	2	3	2	3	55
<b>7</b>	4	4	4	4	2	4	3	4	3	3	4	2	4	3	4	2	4	3	2	63
<b>8</b>	4	4	4	4	2	3	2	4	4	1	4	1	2	4	2	1	4	4	1	55
<b>9</b>	4	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	1	3	3	3	55
<b>10</b>	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	4	3	3	2	4	3	2	62
<b>11</b>	3	3	2	1	1	3	2	3	3	1	2	3	2	2	1	2	1	2	1	38
<b>12</b>	4	4	3	4	4	3	1	4	1	1	1	1	4	1	4	1	4	1	1	47
<b>13</b>	4	4	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	57
<b>14</b>	4	3	3	3	2	3	2	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	56
<b>15</b>	4	4	4	3	3	3	3	4	2	4	2	3	3	2	3	3	2	3	3	58
<b>16</b>	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	2	4	3	3	2	2	3	2	58
<b>17</b>	4	3	4	2	1	2	1	4	4	4	4	3	4	3	4	1	3	4	2	55
<b>18</b>	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	1	54
<b>19</b>	4	4	4	2	2	4	2	4	2	2	3	1	3	3	2	2	3	3	2	52
<b>20</b>	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2	3	2	3	3	3	2	3	58
<b>21</b>	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	2	3	4	3	3	2	3	3	2	58
<b>22</b>	4	4	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	3	3	1	3	3	2	53
<b>23</b>	4	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	3	2	3	4	4	64
<b>24</b>	4	3	4	3	3	3	2	4	3	4	2	4	4	2	2	3	3	3	3	59
<b>25</b>	4	4	3	3	3	3	2	4	4	1	3	2	4	2	4	3	4	4	1	55
<b>26</b>	4	4	4	3	4	3	2	4	3	1	2	2	4	3	4	3	3	4	3	60
<b>27</b>	3	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	2	2	3	4	55
<b>28</b>	4	4	2	2	2	2	3	1	2	1	1	2	3	1	3	2	3	4	1	43
<b>29</b>	4	2	3	2	2	2	2	4	2	3	2	2	3	2	2	3	1	3	4	48
<b>30</b>	4	3	4	4	2	4	2	4	2	1	2	3	4	2	4	1	3	4	3	56

1.  $k(\text{banyak kelas}) = 1 + (3,3) \times \log n = 1 + (3,3) \times 1,47 = 5,851 = 6$  (dibulatkan)
2. Rentang data = data terbesar - data terkecil + 1 = 70 - 38 + 1 = 33
3. Panjang kelas = 33 : 6 = 5,5 (dibulatkan 6)

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Relatif %
1	38-43	43	2
2	44-49	49	3
3	50-55	55	9
4	56-61	61	12
5	62-67	67	3
6	68-73	73	1
<b>JUMLAH</b>		30	100,00



**1. Modus**

$b = 56 - 0,5 = 55,5$	$Mo = b + p(b_1/(b_1+b_2))$	0,230769
$p = 6$	$Mo = Modus$	1,384615
$b_1 = 12 \cdot 9 = 3$	$b = batas bawah kelas interval dengan frek. terbanyak$	
$b_2 = 12 \cdot 3 = 10$	$p = panjang kelas interval$	
$Mo = b + p(b_1/(b_1+b_2))$	$b_1 = frek kls modus - frek kls interval sblmnya$	
$Mo = 55,5 + 6(3/(3+10))$	$b_2 = frek kls modus - frek kls interval berikutnya$	
$Mo = 55,5 + 6(3/13)$		
<b>Mo = 56,88</b>		

**2. Median**

$Md = b + p((1/2 n - F)/f)$	$Md = b + p([(n/2) - F]/f)$
$b = 55,5$	$Md = Median$
$p = 6$	$b = batas bawah dimana median akan terletak$
$n = 30$	$n = banyak data$
$F = 2 + 3 + 9 = 14$	$p = pjt. kelas interval$
$f = 12$	$F = jumlah semua frek. sebelum kelas median$
	$f = frek. Kelas median$
$Md = b + p((1/2n - F)/f)$	
$Md = 55,5 + 6((1/2 \times 30 - 14)/12)$	
<b>Md = 56,00</b>	

**3. Mean**

No.	Kelas Interval	xi	fi	fi xi
<b>1</b>	38-43	40,5	2	81
<b>2</b>	44-49	46,5	3	139,5
<b>3</b>	50-55	52,5	9	472,5
<b>4</b>	56-61	58,5	12	702
<b>5</b>	62-67	64,5	3	193,5
<b>6</b>	68-73	70,5	1	70,5
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>1659</b>

$$Me = (\sum f_i x_i) / (\sum f_i)$$

$$Me = (1659/30) = 55,30$$

Me =  $\frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$  ;  $x_i = rata2 dari nilai terendah dan tertinggi. Cth (34+39) : 2 = 36,5$

$$Mi = 1/2(\text{skor tertinggi+terendah}) = 54$$

$$Sdi = 1/6(\text{skor tertinggi-terendah}) = 5,33$$

$$X > M \text{ ideal} + 1,5 (\text{SD ideal}) = X > 61,99 \text{ (sangat tinggi)}$$

$$M \text{ ideal} + 0,5 (\text{SD ideal}) < X < M \text{ ideal} + 1,5 (\text{SD ideal}) = 56,66 - 61,99 \text{ (tinggi)}$$

$$M \text{ ideal} - 0,5 (\text{SD ideal}) < X < M \text{ ideal} + 0,5 (\text{SD ideal}) = 51,33 - 56,66 \text{ (sedang)}$$

$$M \text{ ideal} - 1,5 (\text{SD ideal}) < X < M \text{ ideal} - 0,5 (\text{SD ideal}) = 46,00 - 51,33 \text{ (rendah)}$$

$$X < M \text{ ideal} - 1,5 (\text{SD ideal}) = X < 46,00 \text{ (sangat rendah)}$$

PERSEPSI SISWA

Tabel Penolong Untuk Menghitung Standar Deviasi

No.	Interval Nilai	fi	xi	xi-x	(xi-x) <sup>2</sup>	fi(xi-x) <sup>2</sup>
<b>1</b>	38-43	<b>2</b>	40,5	-14,8	219,04	438,08
<b>2</b>	44-49	<b>3</b>	46,5	-8,8	77,44	232,32
<b>3</b>	50-55	<b>9</b>	52,5	-2,8	7,84	70,56
<b>4</b>	56-61	<b>12</b>	58,5	3,2	10,24	122,88
<b>5</b>	62-67	<b>3</b>	64,5	9,2	84,64	253,92
<b>6</b>	68-73	<b>1</b>	70,5	15,2	231,04	231,04
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1349</b>

standar deviasi:

$$S = \sqrt{(\sum f_i (x_i - \bar{x})^2) / ((n-1))}$$

$$= \sqrt{1349/29}$$

$$= \sqrt{46,51}$$

**6,82**

varians:

$$S^2 = (\sum f_i (x_i - \bar{x})^2) / ((n-1))$$

$$= 1349/29$$

**46,51**

Tabel Penolong Untuk Pengujian Normalitas Data Dengan Chi Kuadrat

INTERVAL	Interval	Pend long	f <sub>o</sub>	f <sub>h</sub>	f <sub>o-fh</sub>	(f <sub>o-fh</sub> ) <sup>2</sup> /f <sub>h</sub>
DATA TERBESARI	38-43	43	2	0,8	1,2	1,44
DATA TERKEcil	44-49	49	3	4	-1	1
DIBAGI JML KLS INTERVAL	50-55	55	9	10,2	-1,2	1,44
	56-61	61	12	10,2	1,8	3,24
	62-67	67	3	4	-1	1
	68-72	72	1	0,8	0,2	0,04
Jumlah		30	30	0		<b>2,81</b>

&lt;= Chi Kuadrat (2,81&lt;11,070), normal

dk=6-1=5

a: 5%

x2table=11,070

### MOTIVASI BELAJAR SISWA

No.	Resp.	Skor item No.															Skor Tot.									
		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
1	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	3	4	3
2	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	2	4
3	4	4	3	4	3	4	2	1	3	3	4	4	4	2	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	82
4	4	4	3	3	3	2	4	3	1	4	4	4	4	1	2	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	77
5	4	4	3	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	4	3	3	3	88
6	4	3	2	3	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	3	4	4	4	2	2	3	1	3	2	1	71
7	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	1	3	2	1	1	71
8	4	4	2	2	3	2	3	3	4	3	4	3	4	1	4	4	2	3	2	3	4	3	3	2	3	4
9	4	4	4	3	2	3	1	3	4	1	4	4	3	3	1	3	3	2	3	3	2	1	2	3	3	69
10	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	88
11	2	3	3	4	3	3	2	2	3	1	2	3	2	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1	3	60
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	1	4	4	1	4	1	4	1	4	87
13	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	77
14	4	3	3	3	4	4	2	4	3	2	3	4	3	4	3	4	1	3	3	3	3	2	4	3	3	78
15	4	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	1	4	3	3	2	3	3	83
16	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	76
17	3	3	4	3	2	1	2	2	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	70
18	3	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	67
19	4	4	3	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	3	84
20	4	4	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	2	4	4	2	3	4	1	1	84
21	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	83
22	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	2	2	3	3	1	3	3	1	1	1	64
23	4	3	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	1	2	3	2	2	2	79
24	4	4	4	4	3	3	1	3	3	4	4	4	4	1	4	3	4	3	3	1	3	3	1	1	1	77
25	4	3	4	3	4	4	3	3	2	4	4	1	4	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	79
26	4	4	3	3	4	3	4	4	4	2	4	3	3	4	3	1	4	2	4	3	1	3	4	3	3	79
27	4	4	4	4	3	3	2	2	3	2	4	3	4	4	4	3	2	3	3	1	3	3	1	1	1	76
28	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2	3	3	2	4	1	3	4	2	2	83
29	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	2	2	3	2	4	1	1	1	76
30	3	3	1	4	4	3	4	3	4	1	4	4	2	4	1	4	3	2	2	1	3	3	4	3	4	75

## uji validitas

No	r hitung	r tabel	kesimpulan
1	0,550347974	0,361	valid
2	0,372740713	0,361	valid
3	0,315107554	0,361	tidak valid
4	0,373918448	0,361	valid
5	0,524332405	0,361	valid
6	0,555731669	0,361	valid
7	0,449161932	0,361	valid
8	0,431313439	0,361	valid
9	0,394857972	0,361	valid
10	0,518235747	0,361	valid
11	0,378519983	0,361	valid
12	0,276342253	0,361	tidak valid
13	0,447510193	0,361	valid
14	0,463661947	0,361	valid
15	0,430579789	0,361	valid
16	0,411048618	0,361	valid
17	0,007171405	0,361	tidak valid
18	0,433712136	0,361	valid
19	0,309286106	0,361	tidak valid
20	0,397520701	0,361	valid
21	0,381617854	0,361	valid
22	0,368367832	0,361	valid
23	0,426706126	0,361	valid
24	0,46898424	0,361	valid
25	0,377967802	0,361	valid

$$n = 30$$

$$a = 0,05$$

No.	Resp.	Skor Item No.													Skor tot	JK						
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	75
2	3	4	4	4	2	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	1	2	2	4	5625
3	4	4	3	4	2	1	3	3	4	4	4	2	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4900
4	4	4	3	3	3	2	4	3	1	4	4	4	4	1	4	3	2	3	3	3	3	70
5	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	4	3	4225
6	4	3	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	4	4	4	2	3	1	3	2	1	5329
7	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	1	1	60	3600
8	4	2	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	4	4	76
9	4	3	2	3	1	3	4	1	4	3	3	1	3	1	3	2	3	2	1	2	3	55
10	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	72
11	2	3	4	3	3	2	2	3	1	2	2	2	3	3	3	2	3	1	1	1	1	49
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3	4	4	66
13	4	3	4	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	5025
14	4	3	3	4	4	2	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	5184
15	4	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2401
16	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	5929
17	3	3	4	3	2	1	2	2	2	4	4	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4489
18	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4489
19	4	4	4	3	4	4	4	4	1	4	4	3	4	4	4	4	2	2	1	2	2	5041
20	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	1	77
21	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5184
22	3	2	3	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	3	3	1	3	3	1	2916
23	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	3	2	67
24	4	4	3	3	1	3	3	4	4	4	4	1	4	4	3	3	1	3	3	3	1	4489
25	4	3	4	3	4	4	3	3	2	4	1	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	64
26	4	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	1	3	4	3	4096
27	4	4	3	3	2	2	3	2	4	4	3	4	4	3	3	3	1	3	3	3	1	4900
28	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	2	4	1	3	4	2	57
29	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2	4	4096
30	3	3	4	4	3	4	3	4	1	4	4	2	4	4	2	2	1	3	3	4	66	
		112	109	109	100	98	83	95	97	76	108	109	106	98	102	100	86	88	53	84	89	1983
		426	403	407	342	334	253	325	216	404	405	390	348	364	346	260	270	111	248	287	253	132473

$\sigma^2 (1)$	418,13	8	0,262222
$\sigma^2 (2)$	396,0333333	7	0,232222
$\sigma^2 (3)$	396,03	10,97	0,365556
$\sigma^2 (4)$	333,33	8,67	0,288889
$\sigma^2 (5)$	320,13	13,87	0,462222
$\sigma^2 (6)$	229,63	23,37	0,778889
$\sigma^2 (7)$	300,83	24,17	0,805556
$\sigma^2 (8)$	313,63	11,37	0,378889
$\sigma^2 (9)$	192,53	23,47	0,782222
$\sigma^2 (10)$	388,80	15,20	0,506667
$\sigma^2 (11)$	396,03	8,97	0,298889
$\sigma^2 (12)$	374,53	15,47	0,515556
$\sigma^2 (13)$	320,13	27,87	0,928889
$\sigma^2 (14)$	346,80	17,20	0,573333
$\sigma^2 (15)$	333,33	12,67	0,422222
$\sigma^2 (16)$	246,5333333	13,47	0,448889
$\sigma^2 (17)$	258,1333333	12	0,395556
$\sigma^2 (18)$	93,63333333	17	0,578889
$\sigma^2 (19)$	235,2	13	0,426667
$\sigma^2 (20)$	264,0333333	23	0,765556
$\sigma^2 (21)$	218,7	34	1,143333

$$\begin{array}{l} \sum \sigma b^2 \\ \sigma \text{ total} \end{array} \quad \begin{array}{l} 11,36111111 \\ 131076,3 \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ \\ 1396,70 \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ \\ 46,55667 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{l} (k/k-1): \quad \quad \quad 1,05 \\ \sum \sigma b^2 / \sigma^2 \text{ total:} \quad \quad 0,244027589 \\ 1 - \sum \sigma b^2 / \sigma^2 \text{ total:} \quad \quad 0,755972411 \\ \text{r11:} \quad \quad \quad 0,793771032 \quad \quad \quad \text{(reliabel)} \end{array}$$

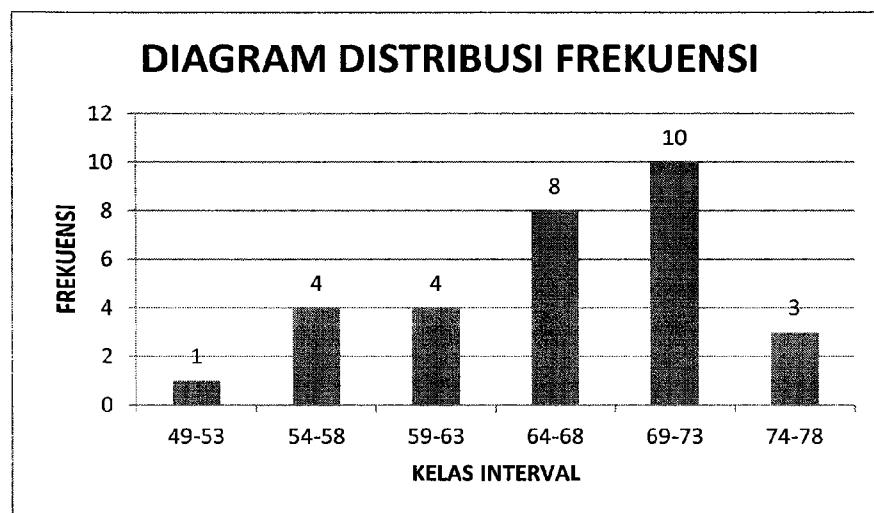
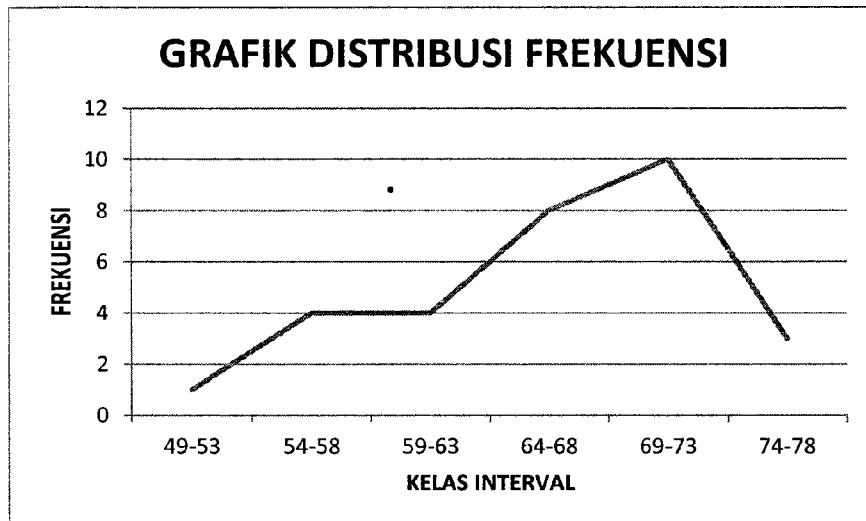
0,00 – 0,20: kurang reliabel  
 0,20 – 0,40: agak reliabel  
 0,40 – 0,60: cukup reliabel  
 0,60 – 0,80: reliabel  
 0,80 – 1,00: sangat reliabel

## DATA MOTIVASI SISWA

No Resp.	Skor Item No.																					Skor Tot.	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1	3	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	75
2	3	4	4	4	4	2	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	1	2	2	4	70
3	4	4	4	3	4	2	1	3	3	4	4	4	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	70
4	4	4	3	3	3	2	4	3	1	4	4	4	4	1	4	3	2	3	3	3	3	3	65
5	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	4	3	3	73
6	4	3	3	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	4	4	2	3	1	3	2	1	1	60
7	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	4	4	4	76
8	4	4	2	3	2	3	3	4	3	4	4	4	1	4	2	2	2	3	4	4	4	4	66
9	4	4	3	2	3	1	3	4	1	4	3	3	1	3	2	3	2	1	2	3	3	3	55
10	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	72
11	2	3	4	3	3	2	2	3	1	2	2	2	3	3	3	2	3	1	1	1	3	3	49
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	1	4	1	77
13	4	3	4	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	67
14	4	3	3	4	4	2	4	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	3	3	67
15	4	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	71
16	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	1	63
17	3	3	4	3	2	1	2	2	2	4	4	4	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	57
18	3	4	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	55
19	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	3	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	69
20	4	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	1	1	72
21	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	72
22	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2	2	3	3	1	3	3	1	1	54
23	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	3	2	2	67
24	4	4	4	3	3	3	1	3	3	4	4	4	1	4	4	3	3	1	3	3	1	1	63
25	4	3	3	4	3	4	4	3	3	2	4	1	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	64
26	4	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	4	3	3	4	4	3	1	3	4	3	3	70
27	4	4	4	3	3	2	2	3	2	4	4	3	4	4	3	3	3	1	3	3	1	1	63
28	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	2	4	1	3	4	2	71
29	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	4	64
30	3	3	4	4	3	4	3	4	1	4	4	4	2	4	4	2	2	1	3	3	4	4	66

1.  $k(\text{banyak kelas}) = 1 + (3,3) \times \log n = 1 + (3,3) \times 1,47 = 5,851 = 6$  (dibulatkan)
2. Rentang data = data terbesar - data terkecil + 1 = 77 - 49 + 1 = 29
3. Panjang kelas =  $29 : 6 = 4,833$  (dibulatkan 5)

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Relatif %
1	49-53	53	1
2	54-58	58	4
3	59-63	63	4
4	64-68	68	8
5	69-73	73	10
6	74-78	78	3
<b>JUMLAH</b>		30	100,00



**1. Modus**

$b = 69 - 0,5 = 68,5$	$Mo = b + p(b_1/(b_1+b_2))$	0,222222
$p = 5$	$Mo = Modus$	1,111111
$b_1 = 10 - 8 = 2$	$b = batas bawah kelas interval dengan frek. terbanyak$	
$b_2 = 10 - 3 = 7$	$p = panjang kelas interval$	
$Mo = b + p(b_1/(b_1+b_2))$	$b_1 = frek kls modus - frek kls interval sblmnya$	
$Mo = 68,5 + 5(2/(2+7))$	$b_2 = frek kls modus - frek kls interval berikutnya$	
$Mo = 69,61$		

**2. Median**

$Md = b + p((1/2 n - F)/f)$	$Md = b + p([(n/2) - F]/f)$	15
$b = 68,5$	$Md = Median$	6
$p = 5$	$b = batas bawah dimana median akan terletak$	0,75
$n = 30$	$n = banyak data$	3,75
$F = 1 + 4 + 4 = 9$	$p = pjg. kelas interval$	
$f = 8$	$F = jumlah semua frek. sebelum kelas median$	
	$f = frek. Kelas median$	
$Md = b + p((1/2n - F)/f)$		
$Md = 68,5 + 5((1/2 \times 30 - 9)/8)$		
$Md = 72,25$		

**3. Mean**

No.	Kelas Interval	xi	fi	fi xi
<b>1</b>	49-53	51	1	51
<b>2</b>	54-58	56	4	224
<b>3</b>	59-63	61	4	244
<b>4</b>	64-68	66	8	528
<b>5</b>	69-73	71	10	710
<b>6</b>	74-78	76	3	228
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>1985</b>

$$Me = (\sum f_i x_i) / (\sum f_i)$$

$$Me = (\sum f_i x_i) / (\sum f_i)$$

$$Me = 1985 / 30$$

$$Me = 66,17$$

xi = rata2 dari nilai terendah dan tertinggi. Cth {34+39} : 2 = 36,5

$$Mi = 1/2(\text{skor tertinggi} + \text{terendah}) = 63$$

$$Sdi = 1/6(\text{skor tertinggi} - \text{terendah}) = 4,66$$

$$X > M \text{ ideal} + 1,5 (\text{SD ideal}) = X > 70,00 \text{ (sangat tinggi)}$$

$$M \text{ ideal} + 0,5 (\text{SD ideal}) < X < M \text{ ideal} + 1,5 (\text{SD ideal}) = 65,33 - 70,00 \text{ (tinggi)}$$

$$M \text{ ideal} - 0,5 (\text{SD ideal}) < X < M \text{ ideal} + 0,5 (\text{SD ideal}) = 60,67 - 65,33 \text{ (sedang)}$$

$$M \text{ ideal} - 1,5 (\text{SD ideal}) < X < M \text{ ideal} - 0,5 (\text{SD ideal}) = 56,00 - 60,67 \text{ (rendah)}$$

$$X < M \text{ ideal} - 1,5 (\text{SD ideal}) = X < 56,00 \text{ (sangat rendah)}$$



Tabel Penolong Untuk Menghitung Standar Deviasi

No.	Interval Nilai	fi	xi	xi - x̄	(xi - x̄)²	fi(xi - x̄)²
<b>1</b>	49-53	1	51	-15,17	230,129	230,129
<b>2</b>	54-58	4	56	-10,17	103,429	413,716
<b>3</b>	59-63	4	61	-5,17	26,7289	106,916
<b>4</b>	64-68	8	66	-0,17	0,0289	0,2312
<b>5</b>	69-73	10	71	4,83	23,3289	233,289
<b>6</b>	74-78	3	76	9,83	96,6289	289,887
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1274</b>

standar deviasi:

$$S = \sqrt{((\sum f_i (x_i - \bar{x})^2) / (n-1))}$$

$$= \sqrt{(1274/29)}$$

$$= \sqrt{43,94}$$

6,63

varians:

$$S^2 = ((\sum f_i (x_i - \bar{x})^2) / (n-1))$$

$$= 1274/29$$

$$= 43,94$$

43,94

Tabel Penolong Untuk Pengujian Normalitas Data Dengan Chi Kuadrat

INTERVAL	No.	Interval	Penolong	$f_o$	$f_h$	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2 / f_h$
DATA TERBESAR	1	49-54	54	2	0.8	1.2	1.44
DATA TERKECIL	2	55-60	60	4	4	0	0.00
DATA TERDENGAR	3	61-66	66	8	10.2	-2.2	4.84
DATA TERDENGAR	4	67-72	72	12	10.2	1.8	0.47
DATA TERDENGAR	5	73-78	78	4	4	0	0.32
DATA TERDENGAR	6	79-84	84	0	0.8	-0.8	0.80
Jumlah			30	30	0	0	3.39

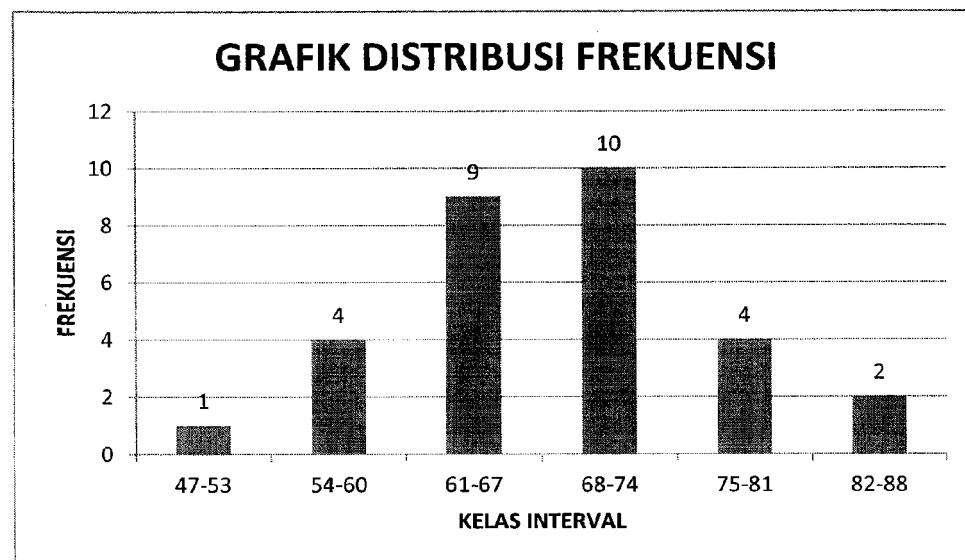
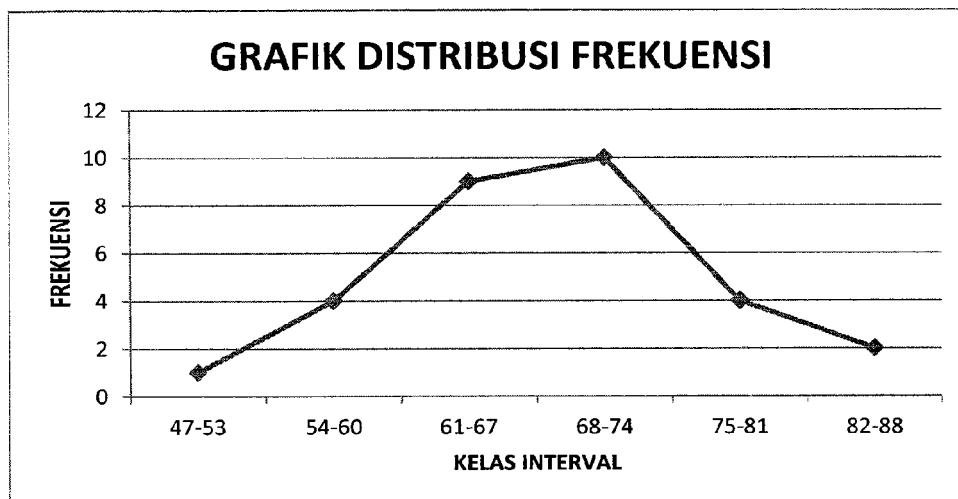
dk=6-1=5  
a: 5%  
 $\chi^2$  tabel=11,070  
<= Chi Kuadrat (3,39<11,070, nomal)

## hasil belajar SK-MPT

No.	Nilai
1	73
2	78
3	61
4	74
5	78
6	73
7	64
8	64
9	68
10	76
11	65
12	87
13	65
14	69
15	74
16	47
17	69
18	72
19	70
20	78
21	64
22	67
23	68
24	66
25	59
26	88
27	59
28	57
29	66
30	56

1.  $K(\text{banyak kelas}) = 1 + (3,3) \times \log n = 1 + (3,3) \times \log 1,47 = 5,851 \approx 6$  (dibulatkan)
2. Rentang data = data terbesar - data terkecil + 1 = 88 - 47 + 1 = 42
3. Panjang kelas =  $42 : 6 = 7$

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Relatif %
1	47-53	53	1
2	54-60	60	4
3	61-67	67	9
4	68-74	74	10
5	75-81	81	4
6	82-88	88	2
<b>JUMLAH</b>		30	100,00



**1. Modus**

$b = 68 - 0,5 = 67,5$	$Mo = b + p(b_1/(b_1+b_2))$	0,142857 1
$p = 7$	$Mo = Modus$	
$b_1 = 10 - 9 = 1$	$b = batas bawah kelas interval dengan frek. terbanyak$	
$b_2 = 10 - 4 = 6$	$p = panjang kelas interval$	
$Mo = b + p(b_1/(b_1+b_2))$	$b_1 = frek kls modus - frek kls interval sblmnya$	
$Mo = 67,5 + 7/(1/(1+6))$	$b_2 = frek kls modus - frek kls interval berikutnya$	
$Mo = 68,50$		

**2. Median**

$$Md = b + p((1/2 n - F)/f) \quad \text{atau} \quad Md = b + p([(n/2) - F]/f)$$

$b = 67,5$	$Md = Median$	15 1 0,1 0,7
$p = 7$	$b = batas bawah dimana median akan terletak$	
$n = 30$	$n = banyak data$	
$F = 1 + 4 + 9 = 14$	$p = \text{pgr. kelas interval}$	
$f = 10$	$F = jumlah semua frek. sebelum kelas median$	
$Md = b + p((1/2n - F)/f)$	$f = \text{frek. Kelas median}$	
$Md = 67,5 + 7((1/2 \times 30 - 14)/10)$		
$Md = 68,20$		

**3. Mean**

No.	Kelas Interval	xi	fi	fi xi
1	47-53	50	1	50
2	54-60	57	4	228
3	61-67	64	9	576
4	68-74	71	10	710
5	75-81	78	4	312
6	82-88	85	2	170
<b>Jumlah</b>			<b>30</b>	<b>2046</b>

$$Me = (\sum f_i x_i) / (\sum f_i)$$

$$Me = (\sum f_i x_i) / (\sum f_i)$$

$$Me = 2046/30$$

$$Me = 68,20$$

$$Me = Mean$$

$$fi = \text{frekuensi data ke}$$

$$xi = rata2 dari nilai terendah dan tertinggi. Cth (34+39) : 2 = 36,5$$

$$MI = 1/2(\text{skor tertinggi} + \text{terendah}) = 67,5$$

$$SD = 1/6(\text{skor tertinggi} - \text{terendah}) = 6,83$$

$$X > MI \text{ ideal} + 1,5 (\text{SD ideal}) = X > 78,00 \text{ (sangat tinggi)}$$

$$MI \text{ ideal} + 0,5 (\text{SD ideal}) < X \leq MI \text{ ideal} + 1,5 (\text{SD ideal}) = 71,00 - 78,00 \text{ (tinggi)}$$

$$MI \text{ ideal} - 0,5 (\text{SD ideal}) < X \leq MI \text{ ideal} + 0,5 (\text{SD ideal}) = 64,00 - 71,00 \text{ (sedang)}$$

$$MI \text{ ideal} - 1,5 (\text{SD ideal}) < X \leq MI \text{ ideal} - 0,5 (\text{SD ideal}) = 57,00 - 64,00 \text{ (rendah)}$$

$$X < MI \text{ ideal} - 1,5 (\text{SD ideal}) = X < 57,00 \text{ (sangat rendah)}$$

<-- HASIL BELAJAR -->

**Tabel Penolong Untuk Menghitung Standar Deviasi**

No.	Interval Nilai	fi	xi	xi-x	(xi-x) <sup>2</sup>	fi(xi-x) <sup>2</sup>
1	47-53	1	50	-18,2	331,24	331,24
2	54-60	4	57	-11,2	125,44	501,76
3	61-67	9	64	-4,2	17,64	158,76
4	68-74	10	71	2,8	7,84	78,4
5	75-81	4	78	9,8	96,04	384,16
6	82-88	2	85	16,8	282,24	564,48
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	-	-	-	<b>2019</b>

*standar deviasi:*

$$S = \sqrt{(\sum f_i (x_i - \bar{x})^2) / ((n-1))}$$

$$= \sqrt{2019/29}$$

$$= \sqrt{69,61}$$

$$8,34$$

*varians:*

$$S^2 = (\sum f_i (x_i - \bar{x})^2) / ((n-1))$$

$$= 2019/29$$

$$69,61$$

Tabel Pendekar Untuk Pengujian Normalitas Data Dengan Chi Kuadrat

INTERVAL	No.	Interval	Penolong	Penolong	fo	fh	fo-fh	(fo-fh)2/fh
DATA TERBESAR(-)	1	47-54	54	1	0,8	0,2	0,04	0,05
DATA TERKECIL	2	55-62	62	5	4	1	1	0,25
DIBAGI 16 KLS INTERVAL	3	63-70	70	13	10,2	2,8	7,84	0,77
	4	71-78	78	9	10,2	-1,2	1,44	0,14
	5	79-86	86	0	4	-4	16	4,00
	6	87-94	94	2	0,8	1,2	1,44	1,80
Jumlah				30	30	0		7,01

<= Chi Kuadrat (7,01<11,070), normal

dk=6-1=5  
a: 5%  
x2table=11,070

No	X	X <sub>2</sub>	Y	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> Y	X <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	(X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> ) <sup>2</sup>	X <sub>1</sub> Y	X <sub>2</sub> Y	(X <sub>1</sub> X <sub>2</sub> )Y <sup>2</sup>
1	59	75	73	3481	5615	5329	333025	4425	19580625	4307	5475
2	70	70	78	4900	4900	6084	38200	4900	24010000	5460	5460
3	56	70	61	3136	4900	3721	239120	3920	15366400	3416	4270
4	57	65	74	3249	4225	5476	274170	3705	13727025	4218	4810
5	45	73	78	2025	5329	6084	256230	3285	10791225	3510	5694
6	55	60	73	3025	3600	5329	240900	3300	10890000	4015	4380
7	63	76	64	3969	5776	4096	306432	4788	22924944	4032	4864
8	55	66	64	3025	4356	4096	232320	3630	13176800	3520	4224
9	55	68	68	3025	4624	205700	3025	9150625	3740	3740	13987600
10	62	72	76	3844	5184	5776	339264	4464	19927296	4712	5472
11	38	49	65	1444	2401	4225	121030	1862	3467044	2470	3185
12	47	77	87	2209	5929	7569	314853	3619	13097161	4089	6689
13	57	67	65	3249	4489	4225	248235	3819	14584761	3705	4355
14	56	67	69	3136	4489	4761	258888	3752	14077504	3864	4623
15	58	71	74	3364	5041	5476	304732	4118	16957924	4292	5234
16	58	63	47	3264	3969	2209	171735	3654	13251716	2776	2951
17	55	57	69	3025	3249	4761	216315	3135	9828225	3795	3933
18	54	55	72	2916	3025	5184	213840	2970	8820900	3888	3960
19	52	69	70	2704	4761	4900	251160	3588	12873744	3640	4830
20	58	72	78	3364	5184	6084	325728	4176	174338976	4524	5616
21	58	72	64	3364	5184	4096	267264	4176	174338976	3712	4608
22	53	54	67	2809	2916	4489	191754	2862	8191044	3551	3618
23	64	67	68	4096	4489	4624	291584	4288	18386944	4352	4556
24	59	63	66	3481	3969	4356	245322	3717	13816089	3894	4158
25	55	64	59	3025	4096	3481	207680	3520	12590400	3245	3776
26	60	70	88	3600	4900	7744	369600	4200	17640000	5280	6160
27	55	63	59	3025	3969	3481	204435	3465	12006225	3245	3717
28	43	71	57	1849	5041	3249	174021	3053	9320809	2451	4047
29	48	64	66	2304	4096	4356	202752	3072	9437184	3168	4224
30	56	66	56	3136	4356	3136	206976	3696	13660416	3136	3696
	1661	1983	2055	92153	132473	142031	7587268	110184	41633102	136365	9834496
	30										446974405
											6442213133

Coefficients		r1		r2	
5355	15385				
75,292262	204,6913375				
194,692065	194,6920646				
14658,903	39852,94726				
0,365	0,399				

		db		jk		db		jk		freq	
reg	1	18953,9241	18953,924100	reg	1	22565,07048	22565,07048	reg	1	5,39	5,39
res	28	123077,0759	4395,6099	res	28	119465,5295	4256,64034	res	28	1%	1%-7,64
tot	29	142031		tot	29	142031		tot	29		

koef a:	1	db	jk	freq
sisa (res)	n-2	18953,9241	18953,924100	5%-4,20
n-1		123077,0759	4395,6099	1%-7,64
		142031		

hipótesis 1		hipótesis 2		hipótesis 3	
$N^*X^*Y$	3418710	$N^*X^*Y$	4090950		
$\Sigma X^*Y$	3413355	$\Sigma X^*Y$	4075065		
$N^*X^*Y^2$	2764590	$N^*X^*Y^2$	3974190		
$\Sigma X^*Y^2$	2738921	$\Sigma X^*Y^2$	3932289		
$N^*Y^2$	4260930	$N^*Y^2$	4260930		
$\Sigma Y^2$	4223025	$\Sigma Y^2$	4223025		
5355		5355			
5669		5669			
37905		37905			
214883445		214883445			
1465830327		1465830327			
0,133449205		0,093270835	0,906729164		
0,158874265		0,088993807	0,224306669		
0,292323469		0,20			

# LAMPIRAN 5



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00  
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : TREPALDI E. PRADIPRA  
No. Mahasiswa : 06504291016  
Judul PA D3/S1 : HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TERHADAP KERJA BANGUN  
DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI  
MENGANDUKAN PERBEDAAN DENGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KAHILIAN TEKNIK PENGETAHUAN  
Dosen Pembimbing : ULIR CHAERUL Y, M.PD. PMK N 2 wobodani TA HUN AJARAN  
2012/2013

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	ULIR CHAERUL Y, M.PD.	Ketua Pengaji		23-6-2013
2	NOTO WIBODO, M.PD.	Sekretaris Pengaji		26/6-2013
3	SUDIYANTO, M.PD.	Pengaji Utama		25-6-2013

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir D3/S1

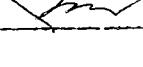
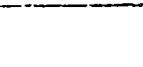


UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR /TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/04-00  
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : TRESIAUDI ECA PRADIPTA  
No. Mahasiswa : 06504241016  
Judul PAPER : HUBUNGAN PENERIMA PISAU TENTANG KEMBALANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL  
BELAJAR PTERANG KOMPETENSI MENGGUNAKAN PENCAK TANGAN PADA KELAS X KOMPETENSI  
Dosen Pembimbing : H. LIUK CHATERUL Y., M.PD. KEAHUAN PENDIDIKAN SMK N 2 WONOG  
TAHUN AJALAN 2012/2013

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Selasa 4 Maret 13		Bab I perbaiki	
2	Senin 18. Maret 13		Baca tulis pedoman penulisan	
3				
4	Kamis 20 Maret 13	Isi	simak buku ini - buku instrumen penelitian dg - silabus smk Wonosari	
5				
6	Selasa 2 April 13	"	idem	
7				
8				
9				
10				

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali  
Bila lebih dari 6 kali. Kartu ini boleh dicopy.
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PAPER

## PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN PERSEPSI SISWA TENTANG KERJA BANGKU DAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR STANDAR KOMPETENSI MENGGUNAKAN PERKAKAS TANGAN SISWA KELAS X KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENGEELASAN SMK N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2012/2013”** ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta,       Juni 2013

Pembimbing,



H. LILIK CHAERUL Y, M. Pd.

NIP. 19570217 198303 1 002