



**PENGARUH PENDAYAGUNAAN LEMBAR KERJA (*JOB SHEET*)  
TERHADAP PRESTASI PRAKTIK PEMERIKSAAN  
SISTEM KEMUDI SISWA KELAS XI PROGRAM  
KEAHLIAN MEKANIK OTOMOTIF  
SMK NAWA BHAKTI KEBUMEN**

**SKRIPSI**

Diajukan dalam rangka penyelesaian Studi Strata I  
Untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Disusun Oleh :

Nama : Azinar Febri Kuncahyo

NIM : 5201405540

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2011**

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Azinar Febri Kunchahyo  
NIM : 5201405540  
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin S1  
Judul : Pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*)  
terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi  
siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK  
Nawa Bhakti Kebumen

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian  
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan  
Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang

### Panitia Ujian

Ketua : Drs. Wirawan Sumbodo, MT ( )  
NIP. 19660105 199002 1002

Sekretaris : Wahyudi, S.Pd, M.Eng ( )  
NIP. 19800319 200501 1001

### Dewan Penguji

Pembimbing I : Drs. Wirawan Sumbodo, MT ( )  
NIP. 19660105 199002 1002

Pembimbing II : Hadromi, S.Pd, MT ( )  
NIP : 196908071994031004

Penguji Utama : Drs. Ramelan, M.T. ( )  
NIP : 19500915 197603 1002

Penguji Pendamping I : Drs. Wirawan Sumbodo, MT ( )  
NIP. 19660105 199002 1002

Penguji Pendamping II : Hadromi, S.Pd, MT ( )  
NIP : 196908071994031004

Ditetapkan di Semarang  
Tanggal Februari 2011

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Teknik

Drs. Abdurrahman, M.Pd  
NIP. 196009031985031002

## ABSTRAK

**Azinar Febri Kuncahyo. 2011. Penelitian ini berjudul “pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI progam keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen”** Skripsi. Jurusan Teknik Mesin. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.

Permasalahan yang muncul dalam penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi?”

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui Pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi 2) Untuk mengetahui Seberapa besar pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi.

Populasi dan sampel penelitian ini adalah siswa SMK Nawa Bhakti Kebumen dengan jumlah siswa 80 siswa yang terbagi menjadi dua kelas XI MO A dan XI MO B. Penelitian ini merupakan jenis penelitian populasi. Metode pengambilan data menggunakan angket (kuesioner) yang telah diuji validitas reliabilitasnya. Metode analisis data dan hipotesis menggunakan analisis regresi linear.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa deskripsi pendayagunaan lembar kerja sebesar 74,20% termasuk dalam kriteria tinggi dan Prosentase prestasi belajar yaitu 83,75 % dengan kriteria tuntas. Besarnya nilai  $t_{hitung} = 8,333 > 1,99 = t_{tabel}$ , dan  $sig = 0.000 < 5\%$  jadi  $H_0$  ditolak. Ini berarti variabel pendayagunaan lembar kerja secara statistik berpengaruh positif terhadap variabel dependen prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi dan nilai  $R^2 = 0,471 = 47,1\%$  ini berarti variabel bebas pendayagunaan lembar kerja mempengaruhi variabel dependen prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi sebesar 46,4% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini.

Dari hasil penelitian ini, untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam praktik pemeriksaan sistem kemudi, pihak sekolah dapat mengarahkan para siswa untuk mendayagunaan lembar kerja dengan cara menyediakan lembar kerja sesuai dengan yang dibutuhkan oleh para siswa

**Kata Kunci:** Pengaruh, Pendayagunaan, lembar kerja (*job sheet*), prestasi

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto**

1. Merugilah kamu hari ini tidak lebih baik dari hari kemarin, dan berpandanglah kamu kedepan serta jangan terlalu sering melihat kebelakang.
2. Tidak ada suatu musibah pun yang menimpa seseorang kecuali dengan izin Allah; dan barang siapa beriman kepada Allah, niscaya dia akan memberi petunjuk kepada hatinya. Dan Allah maha mengetahui segala sesuatu.

(Qs. At Taghaabun; Ayat 11)

3. Kesabaran dan daya tahan jiwa lahir dari sikap penghargaan terhadap diri sendiri yang menopang control atas stabilitas emosi, dari sini muncul rasa tulus ikhlas dalam menjalani kehidupan di dunia.

### **Persembahan**

1. Kedua Orang Tuaku, "Bapak Poniran & Ibu Ruminah" yang telah membesarkanku dengan cinta dan kasih sayang yang tulus dan ikhlas, terima kasih atas do'a dan dukungannya.
2. Saudara-saudaraku yang selalu ku sayangi
3. "Westhi Wigaringtyas" yang selalu mendampingi dan memberikan semangat.
4. Teman-temanku yang selalu memberikan motivasi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya maka peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*pengaruh pendayagunaan lembar kerja (job sheet) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI progam keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen*” dalam rangka menyelesaikan studi Strata I untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.

Pada kesempatan ini, tidak lupa mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada :

1. Prof. Dr. H. Sudijono sastroatmojo, M.Si, Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Abdurrahman, M.Pd, Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
3. Drs. Wirawan Sumbodo, MT, Ketua Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Semarang.
4. Drs. Wirawan Sumbodo, MT, Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada Peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Hadromi, S.Pd, MT, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada Peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
6. Drs. Ramelan, M.T, Penguji netral yang telah memberikan banyak saran dan masukan

7. Edy Riyanto, S.Pd, Kepala SMK Nawa Bhakti Kebumen yang telah mengizinkan Peneliti mengadakan penelitian.
8. Anjar Bayu S.Pd, Guru praktik pemeriksaan sistem kemudi yang telah membantu dalam penelitian.
9. Seluruh guru di jurusan Teknik Mekanik Otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen yang telah banyak membantu selama penelitian.
10. Teman-temanku PTM angkatan 2005 terima kasih atas bantuannya selama ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena itu sangat diharapkan kritik dan saran dari pembaca yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Semarang, Februari 2011

Peneliti

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	3
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Penegasan Istilah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
G. Sistematika Penulisan Skripsi .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b>	
A. Landasan Teori .....	9
1. Pengertian pendayagunaan lembar kerja ( <i>job sheet</i> ) .....	9
2. Pengertian Prestasi Praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi .....	13
B. Kerangka Berfikir .....	30

C. Hipotesis .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Pendekatan Penelitian .....	33
B. Populasi dan Sampel .....	33
C. Variabel Penelitian .....	34
D. Metode Pengumpulan Data .....	35
E. Alur/tahap Penelitian .....	38
F. Validitas dan realibilitas instrumen .....	38
G. Metode Analisis Data .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil penelitian .....	48
1. Deskriptif Hasil Penelitian .....	48
2. Metode Analisis Data .....	60
B. Pembahasan .....	67
1. Pendayagunaan lembar kerja .....	67
2. Prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi .....	68
3. Pengaruh pendayagunaan lembar kerja terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi .....	68
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	70
B. Saran .....	70
Daftar Pustaka .....	72



## DAFTAR TABEL

	Hal.
<b>Tabel 1.</b> Tabel Kriteria hasil belajar.....	15
<b>Tabel 2.</b> Jumlah Populasi.....	34
<b>Tabel 3.</b> Kriteria Pendayagunaan Lembar kerja ( <i>Job sheet</i> ).....	42
<b>Tabel 4.</b> Analisis varians untuk Uji Linieritas.....	45
<b>Tabel 5.</b> Analisis varians untuk uji keberartian persamaan regresi.....	47
<b>Tabel 6.</b> Distribusi Variabel Pendayagunaan Lembar Kerja.....	49
<b>Tabel 7.</b> Tujuan menggunakan lembar kerja.....	51
<b>Tabel 8.</b> Lembar kerja sebagai media belajar.....	52
<b>Tabel 9.</b> Penggunaan peralatan praktik.....	54
<b>Tabel 10.</b> menentukan langkah kerja dengan lembar kerja.....	55
<b>Tabel 11.</b> Keselamatan kerja dalam praktik.....	57
<b>Tabel 12.</b> Informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja.....	58
<b>Tabel 13.</b> Distribusi variabel prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi...60	
<b>Tabel 14.</b> Pengujian normalitas.....	62
<b>Tabel 15.</b> Uji linieritas.....	64
<b>Tabel 16.</b> hasil regresi regresi linear sederhana.....	65

**Tabel 17.** Hasil pengujian hipotesis.....66

**Tabel 18.** Hasil koefisien determinasi (R<sup>2</sup>).....67

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
<b>Gambar 1.</b> Bagian – bagian sistem kemudi.....	16
<b>Gambar 2.</b> Steering Column.....	17
<b>Gambar 3.</b> Mekanisme penyerap energy steering columm.....	18
<b>Gambar 4.</b> Mekanisme steering Lock.....	18
<b>Gambar 5.</b> Steering Gear tipe recirculating ball.....	19
<b>Gambar 6.</b> Steering Gear tipe rack and pinion.....	19
<b>Gambar 7.</b> Steering Linkage untuk suspense Independent.....	20
<b>Gambar 8.</b> Steering Linkage tipe rack and pinion .....	21
<b>Gambar 9.</b> Power steering.....	22
<b>Gambar 10.</b> Power steering tipe intregal.....	22
<b>Gambar 11.</b> Power steering tipe rack and pinion.....	23
<b>Gambar 12.</b> Vane pump.....	24
<b>Gambar 13.</b> Camber.....	25
<b>Gambar 14.</b> Camber positif dan camber negatif.....	26
<b>Gambar 15.</b> Steering Axis Inclination.....	27
<b>Gambar 16.</b> Caster.....	28
<b>Gambar 17.</b> Toe Angle.....	28
<b>Gambar 18.</b> Turning Radius.....	29
<b>Gambar 19.</b> Slide slip.....	30
<b>Gambar 20.</b> Alur penelitian.....	30
<b>Gambar 21.</b> Diagram batang deskriptif persentasi tentang pendayagunaan Lembar kerja.....	50



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> <i>Job sheet</i> dan <i>Work sheet</i> .....	73
<b>Lampiran 2.</b> Pernyataan pakar otomotif.....	82
<b>Lampiran 3.</b> Kisi-kisi instrument.....	86
<b>Lampiran 4.</b> Soal angket uji coba.....	89
<b>Lampiran 5.</b> Soal angket penelitian.....	97
<b>Lampiran 6.</b> Tabulasi hasil uji coba instrument.....	105
<b>Lampiran 7.</b> Perhitungan validitas ujicoba instrument.....	107
<b>Lampiran 8.</b> Perhitungan reliabilitas ujicoba instumen.....	108
<b>Lampiran 9.</b> Tabulasi hasil penelitian.....	110
<b>Lampiran 10.</b> Deskriptif Persentase.....	116
<b>Lampiran 11.</b> Uji normalitas data.....	118
<b>Lampiran 12.</b> Uji linearitas data.....	119
<b>Lampiran 13.</b> Analisis regresi linearitas sederhana.....	120
<b>Lampiran 14.</b> Uji T / Uji hipotesis.....	121
<b>Lampiran 15.</b> Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	122
<b>Lampiran 16.</b> Daftar nama peserta penelitian.....	123
<b>Lampiran 17.</b> Foto-foto penelitian.....	125
<b>Lampiran 18.</b> Surat-surat.....	127
<b>Lampiran</b>	

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

UU No.2 tahun 1989 pasal 37 tentang sistem pendidikan nasional telah mengartikan bahwa pendidikan nasional berdasarkan Pancasila bertujuan meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kecerdasan dan keterampilan, mempertinggi budi pekerti, memperkuat kepribadian dan mempertebal semangat kebangsaan dan cinta tanah air agar dapat menumbuhkan manusia pembangun yang dapat membangun dirinya sendiri serta bersama-sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa.

Sehubungan dengan hal tersebut Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah kejuruan mempunyai tujuan untuk menghasilkan tenaga menengah yang terampil dan siap pakai. Secara umum tujuan dari SMK adalah menyiapkan siswa atau tamatan:

1. Memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional.
2. Mampu memilih karir, mampu berkompetensi dan mampu mengembangkan diri.
3. Menjadi tenaga kerja tingkat menengah, untuk memenuhi dunia usaha dan dunia industri pada saat ini, maupun yang akan datang
4. Menjadi warga Negara yang adaptif, produktif dan kreatif.

(Kurikulum SMK,1999:2)

Kegiatan belajar mengajar di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada umumnya terbagi dalam 2 kelompok mata pelajaran, yaitu mata pelajaran teori dan

mata pelajaran praktek. Kedua hal tersebut diatas tidak dapat dipisahkan karena masing–masing pelajaran saling berkaitan dan berhubungan. Untuk menunjang kelancaran proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran praktik maka tidak akan lepas dari landasan–landasan teori (mata pelajaran teori).

Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) identik dengan adanya praktik bengkel. Karena Sekolah Menengah Kejuruan memang bertujuan menyiapkan lulusan yang terampil dan dapat langsung terjun ke dunia kerja. Disamping itu, Sekolah Menengah Kejuruan mengutamakan menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja dan menumbuhkan sikap profesional serta harus ditempatkan dalam lapangan kerja yang sesuai dengan bidang keahlian dan jenjang pendidikannya.

Untuk mencapai *output* sesuai dengan yang diharapkan maka siswa harus mampu melaksanakan praktik secara tepat dan benar. Didalam melakukan kegiatan praktik setiap siswa harus mempunyai acuan/pedoman agar kegiatan praktik dapat berjalan dengan lancar. Salah satu acuan/pedoman dalam pelaksanaan praktik adalah lembar kerja (*job sheet*)

*Job sheet* berfungsi untuk memberikan petunjuk bagaimana siswa melaksanakan praktik dengan baik dan benar, ditinjau dari segi teknis maupun keselamatan kerja dalam menggunakan peralatan praktik. Dari aspek pengetahuan *job sheet* merupakan salah satu sumber belajar. Karena disamping sebagai petunjuk pelaksanaan praktik, dapat juga digunakan untuk pedoman belajar selanjutnya.(Sukaswanto,1992:1-2)

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman beberapa instruktur praktik yang menyatakan bahwa masih banyak siswa yang lebih senang bertanya langsung kepada instruktur tentang prosedur pelaksanaan praktik, padahal apa yang ditanyakan tersebut sudah ada/tercakup dalam *job sheet*. Beberapa siswa juga langsung bekerja/praktik tanpa membaca *job sheet* terlebih dahulu, sehingga ada kalanya menemui kesulitan-kesulitan ditengah jalan dan menanyakannya kepada instruktur. (Sukaswanto,1992:1-2)

Oleh karena itu penulis mencoba sejauh mana siswa SMK Nawa Bhakti Kebumen mendayagunakan Lembar Kerja, Apakah dengan berpedoman pada lembar kerja yang telah tersedia siswa mampu melaksanakan praktik secara efektif dan lancar tanpa banyak bertanya pada instruktur bengkel, sehingga siswa dapat mencapai hasil/prestasi secara optimal.

Berdasarkan pernyataan tersebut, penulis merasa terdorong untuk meneliti pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI progam keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen.

#### **B. Pembatasan Masalah**

Mengingat begitu kompleksnya permasalahan menyangkut pembelajaran praktik pemeriksaan sistem kemudi, penulis akan memberikan pembatasan agar dalam pembahasannya menjadi lebih jelas. Dalam hal ini penulis hanya akan menguraikan permasalahan seputar pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI progam keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen.



### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dan pembatasan masalah sebelumnya, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen?
2. Seberapa besar pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen?

### D. Penegasan Istilah

Untuk mempertegas makna yang terkandung dalam judul skripsi ini dengan jelas dan menghindari kesalahpahaman penafsiran terhadap judul penelitian ini, penulis perlu memberikan penjelasan terhadap istilah yang digunakan dalam judul penelitian. Istilah – istilah yang perlu dijelaskan antara lain

#### 1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, perbuatan seseorang (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1995: 664). Dan pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu keadaan yang mempengaruhi prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI SMK Nawa Bhakti Kebumen.

#### 2. Pendayagunaan

Pendayagunaan adalah pemanfaatan sesuatu sebagai acuan secara intensif agar mampu mendatangkan hasil dan manfaat. Dalam pengertian lain,

pendayagunaan merupakan pemanfaatan (tenaga dan sebagainya) agar mampu menjalankan tugas dengan baik. (Kamus Besar Bahasa Indonesia,1995:214)

### 3. Lembar Kerja (*job sheet*)

Lembar Kerja merupakan salah satu bentuk informasi yang berisi tentang petunjuk-petunjuk untuk melaksanakan serangkaian proses yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas. (Cenci,1968,181)

### 4. Prestasi

Prestasi adalah hasil yang telah dicapai dari yang telah dilakukan, dikerjakan dan sebagainya.(Kamus Besar Bahasa Indonesia,1995:731).Prestasi yang dimaksud disini adalah prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen.

### 5. Praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi

Praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi adalah kompetensi yang mengajarkan tentang sistem kemudi beserta dengan komponen-komponennya dan diajarkan kepada siswa kelas XI pada semester 3 Teknik Mekanik Otomotif.

### 6. SMK NAWA BHAKTI KEBUMEN

SMK Nawa Bhakti Kebumen merupakan salah satu lembaga formal yang menyelenggarakan program Praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi.

## **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen.
2. Seberapa besar pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen?

#### F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Memberikan sumbangan/masukan untuk pengembangan teori pengelolaan proses belajar mengajar kompetensi praktik pemeriksaan sistem kemudi dan hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan kajian atau informasi bagi yang membutuhkan.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian yang diperoleh ini diharapkan dapat menambah informasi bagi :

- a. Pembaca

Memberi masukan kepada peneliti lain yang akan mengadakan penelitian sejenis di masa datang.

- b. Lembaga

Dapat memberikan pengetahuan kepada siswa SMK Nawa Bhakti Kebumen tentang pentingnya pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) dalam praktik untuk menyiapkan siswa memasuki lapangan kerja dan menumbuhkan sikap professional.

## **G. Sistematika Penulisan Skripsi**

Secara sistematis penulisan skripsi sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan tentang Latar Belakang, Perumusan Masalah, Penegasan Istilah, Tujuan dan Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan Skripsi.

### **BAB II : LANDASAN TEORI PENELITIAN**

Bagian ini memaparkan tentang teori yang terkait dengan Lembar kerja (*Job sheet*), Prestasi Belajar, Kerangka Berfikir dan Hipotesis.

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

Bagian ini menguraikan tentang populasi, sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, validitas, reliabilitas dan analisis data.

### **BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini menguraikan tentang hasil penelitian yang berupa hasil penelitian, dan pembahasan.

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

Bagian ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan dan saran bagi pihak tertentu yang terkait dengan penelitian.

## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

#### A. Landasan Teori

#### 3. Pengertian pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*)

##### a. Pendayagunaan

Pendayagunaan adalah pemanfaatan sesuatu sebagai acuan secara intensif agar mampu mendatangkan hasil dan manfaat. Dalam pengertian lain, pendayagunaan merupakan pemanfaatan (tenaga dan sebagainya) agar mampu menjalankan tugas dengan baik (Kamus Besar Bahasa Indonesia,1995:214). Pendayagunaan yang dimaksud disini adalah pendayagunaan lembar kerja (*Job sheet*).

##### b. Lembar kerja (*job sheet*)

Lembar Kerja merupakan salah satu bentuk informasi yang berisi tentang petunjuk-petunjuk untuk melaksanakan serangkaian proses yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas (Cenci,1968:181). Lembar kerja memiliki keuntungan karena bersifat distensile sehingga dapat dimiliki oleh seluruh siswa. Disamping itu siswa dapat menambahkan catatan-catatan kecil sesuai dengan keinginannya yang berkaitan dengan tugas praktik yang tertuang pada lembar kerja. Hal ini didukung oleh pendapat leightbody, bahwa lembar kerja adalah lembar tulis atau lembar cetak yang berisi instruksi-instruksi yang berupa tahap-tahap untuk melakukan pekerjaan didalam menyelesaikan tugas praktik (leightbody,1968:72).

Pengertian pendayagunaan lembar kerja yaitu penguasaan lembar kerja agar mampu menjalankan praktik dengan baik dan benar sehingga mampu mendatangkan hasil (prestasi) dalam praktik dengan sebaik-baiknya.

Pada hakekatnya proses belajar mengajar praktik pemeriksaan sistem kemudi mengacu pada adanya perbedaan individu. Setiap siswa mendapat seperangkat lembar kerja. Oleh karena itu setiap siswa praktik diberi kesempatan untuk menyesuaikan tugas sesuai dengan kemampuan dan kecepatan serta pemahaman terhadap tugas praktik yang diberikan.

Pendayagunaan lembar kerja ini penting karena siswa sebagai praktikan masih dalam taraf belajar yang harus dapat mendayagunakan sumber-sumber belajar semaksimal mungkin. Pendayagunaan lembar kerja berfungsi untuk memberikan petunjuk bagaimana siswa untuk melaksanakan praktik dengan baik dan benar bila ditinjau dari segi teknis maupun keselamatan kerja dalam menggunakan peralatan praktik. Dari aspek pengetahuan lembar kerja merupakan sumber belajar. Karena disamping sebagai petunjuk pelaksanaan praktik, dapat

juga digunakan untuk pedoman belajar selanjutnya. (Sukaswanto,1992:1-2)

lembar kerja merupakan sumber belajar secara sederhana dapat dirumuskan sebagai segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman dan ketrampilan dalam proses belajar mengajar.

Sumber-sumber belajar yang ada dalam pembelajaran meliputi:

- 1) Manusia, yaitu orang yang menyampaikan pesan secara langsung contohnya; guru, konselor, yang diniati secara khusus dan sengaja untuk kepentingan belajar.
- 2) Bahan, yaitu sesuatu yang mengandung pesan pembelajaran ; baik yang diniati secara khusus seperti film pendidikan, gambar, grafik, buku paket dan sebagainya,yang disebut sebagai media pengajaran (*instructional media*), maupun bahan yang bersifat umum.
- 3) Lingkungan, yaitu ruang dan tempat dimana sumber-sumber dapat berinteraksi dengan para peserta didik.
- 4) Alat dan peralatan, yaitu sumber belajar untuk produksi dan atau memainkan sumber-sumber lain.
- 5) Aktivitas, yaitu sumber belajar yang biasanya merupakan kombinasi antara suatu teknik dengan sumber lain untuk memudahkan belajar.  
(Habibi, 2008:22)

Selain sebagai sumber belajar Lembar kerja (*job sheet*) juga dapat berfungsi sebagai media untuk penunjang praktik. Menurut *Encyclopedia of educational research*, nilai atau manfaat media adalah sebagai berikut:

- 1) Meletakkan dasar-dasar yang konkrit untuk berpikir
- 2) Memperbesar perhatian para siswa
- 3) Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar.
- 4) Memberikan pengalaman yang nyata, yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri dikalangan siswa.
- 5) Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan continue.
- 6) Membantu tumbuhnya pengertian.

7) Memberikan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah dengan cara lain serta membantu berkembangnya efisien yang lebih mendalam serta keragaman yang lebih banyak dalam belajar. (Hamalik,1989:15)

Pada kenyataannya masih banyak siswa yang lebih senang bertanya langsung kepada instruktur bengkel tentang prosedur pelaksanaan praktik. Padahal apa yang ditanyakan tersebut sudah ada (tercakup) dalam *job sheet*. Ada beberapa siswa yang langsung bekerja/praktik tanpa membaca *job sheet* terlebih dahulu, sehingga ada kalanya menemui kesulitan-kesulitan ditengah jalan dan menanyakanya kepada instruktur bengkel. Maka keberadaan *job sheet* ini penting agar siswa dapat melaksanakan praktek secara prosedural sesuai petunjuk yang telah ada, yang berarti harus dipelajari terlebih dahulu.(Sukaswanto,1992:2)

#### 4. Pengertian Prestasi Praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi

##### a) Prestasi

##### 1. Pengertian prestasi belajar

Belajar adalah suatu tingkah laku atau kegiatan dalam rangka mengembangkan diri, baik dalam aspek *kognitif, psikomotorik* maupun sikap (Darsono 2000:64). Ketiganya merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan bahkan membentuk suatu hirarki. Sebagai tujuan yang hendak dicapai, ketiganya harus nampak sebagai hasil belajar siswa di sekolah. Untuk itu, PBM di kelas harus berjalan secara efektif dan efisien agar mempengaruhi hasil belajar siswa.



Prestasi adalah hasil yang telah dicapai seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu. Menurut Arifin (1991:3) prestasi adalah kemampuan, keterampilan dan sikap seseorang dalam menyelesaikan sesuatu hal. Sedang prestasi belajar menurut Tu'u (2004:75) adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.

Dengan demikian prestasi belajar merupakan hasil yang telah dicapai oleh peserta didik di dalam PBM yang ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai dari hasil evaluasi yang diberikan oleh guru.

## **2. Penilaian hasil belajar**

Prestasi belajar seorang siswa dapat dilihat dari nilai hasil belajar. Evaluasi (penilaian) hasil belajar peserta didik pada dasarnya merupakan bagian integral dari proses pembelajaran, yang diarahkan untuk menilai kinerja peserta didik (memantau proses, kemajuan dan perbaikan hasil belajar) secara berkesinambungan (Kurikulum SMK 2004:12).

Pelaksanaan penilaian dapat dilakukan secara langsung pada saat peserta didik melakukan aktivitas belajar, maupun secara tidak langsung melalui bukti hasil belajar sesuai dengan kriteria kinerja (*performance criteria*).

Penilaian hasil belajar menurut kurikulum SMK 2004 bertujuan untuk:

1. Mengetahui sejauh mana telah terjadi kemajuan hasil belajar pada diri peserta didik, sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan bimbingan belajar selanjutnya.
2. Mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik, sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan apakah yang bersangkutan berhasil (lulus) atau tidak (belum) berhasil dalam menempuh suatu program pembelajaran.
3. Menetapkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap kompetensi suatu keahlian tertentu sesuai dengan yang dipersyaratkan standar kompetensi.

**Tabel 1.** Tabel Kriteria hasil belajar

<b>Angka</b>	<b>Huruf</b>	<b>Predikat</b>
9.00 - 10.00	A	Lulus amat baik
8.00 - 8.99	B	Lulus baik
7.00 - 7.99	C	Lulus cukup
0.00 - 6.99	D	Belum lulus

(Sumber: Rapor SMK 2004.)

Jadi kesimpulannya adalah peserta didik dengan nilai kurang dari atau dibawah 7.00 dinyatakan belum lulus.

### 3. Fungsi prestasi belajar

Menurut Arifin (1991:3), prestasi belajar mempunyai fungsi yaitu:

1. Sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai anak didik.
2. Sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu.
3. Sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan.
4. Sebagai indikator *intern* dan *ekstern* dari suatu institusi pendidikan.
5. Dapat dijadikan indikator terhadap daya serap anak didik.

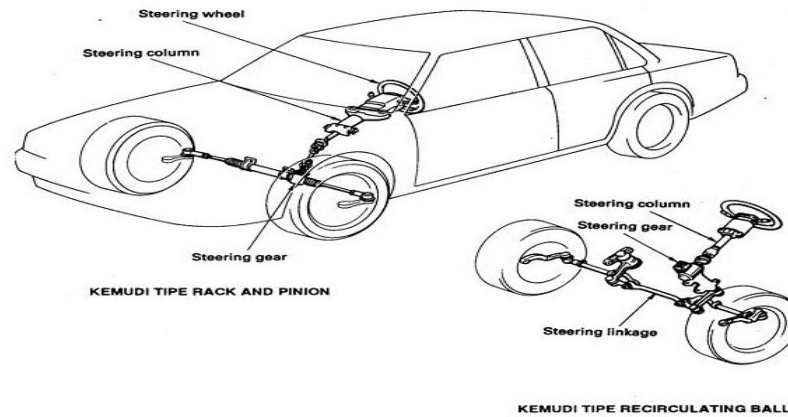
Dengan prestasi belajar guru dapat mengetahui apakah peserta didik sudah menguasai suatu kompetensi atau belum. Sehingga fungsi prestasi belajar tidak hanya sebagai indikator keberhasilan dalam program tertentu, tetapi juga sebagai indikator kualitas institusi pendidikan. Disamping itu, prestasi belajar juga berguna sebagai umpan balik bagi guru dalam melaksanakan PBM sehingga dapat menentukan apakah perlu mengadakan bimbingan atau diagnosis terhadap anak didik.

#### b) Materi Kompetensi Pemeriksaan Sistem Kemudi

##### 1. Uraian

Fungsi sistem kemudi adalah untuk mengatur arah kendaraan dengan cara membelokkan roda depan. Bila *steering wheel* diputar, *steering column* akan meneruskan tenaga putarnya ke *steering gear* yang memperbesar tenaga putar sehingga dihasilkan momen yang besar untuk

menggerakkan roda depan melalui *steering linkage*. Tipe yang digunakan sekarang adalah *rack and pinion* dan *recirculating ball*



**Gambar 1.** Bagian – bagian sistem kemudi

## 2. Bagian-

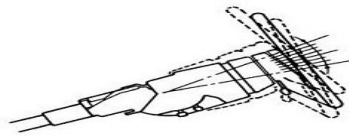
Bagian-bagian utama sistem kemudi terdiri dari : *steering column*, *steering gear* dan *steering linkage*.

### a. *Steering Column*

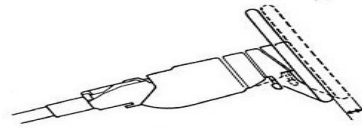
*Steering column* terdiri dari *main shaft* yang meneruskan putaran *steering wheel* ke *steering gear*, dan *column tube* yang mengikat *main shaft* ke *body*.

*Steering column* juga merupakan mekanisme penyerap energi yang menyerap gaya dorong pengemudi saat tabrakan.

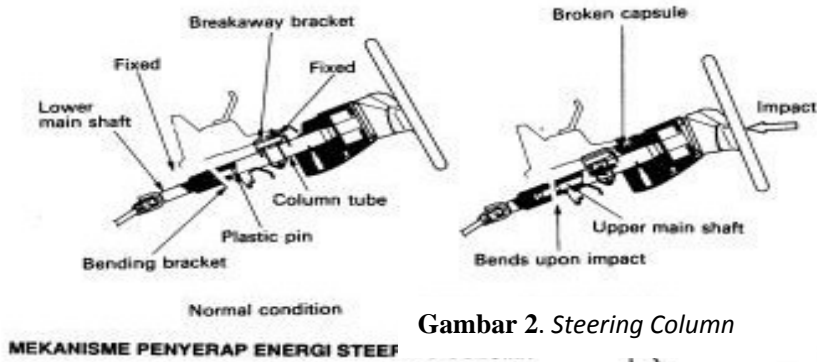
*Steering column* dipasangkan pada *body* melalui *breakaway bracket* sehingga *steering column* dapat bergeser turun pada saat terjadi tabrakan. Pada *steering column* juga terdapat sistem kontrol kemudi, seperti mekanisme *steering lock* untuk mengunci *main shaft*, mekanisme *tilt steering* untuk memungkinkan pengemudi menyetel posisi vertikal roda kemudi, *telescopic steering* untuk mengatur panjang *main shaft* yang sesuai.



TILT STEERING

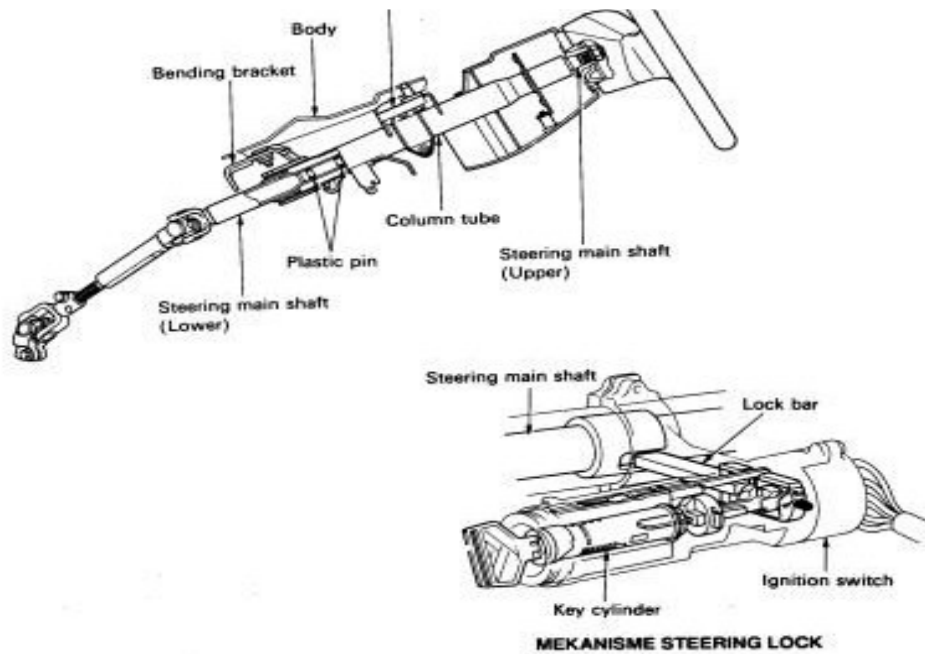


TELESCOPIC STEERING

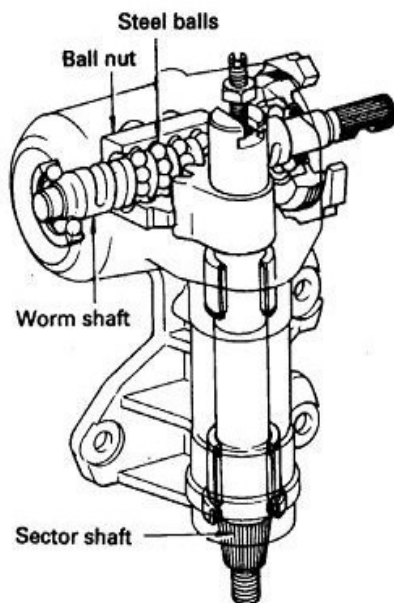


Gambar 2. Steering Column

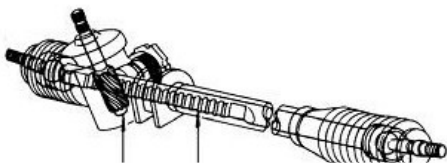
Gambar 3. Mekanisme penyerap energi steering column



Gambar 4. Mekanisme steering Lock

b. *Steering gear*

**Gambar 5.** *Steering Gear* tipe *recirculating ball*



**Gambar 6.** *Steering Gear* tipe *rack and pinion*

TIPE RACK AND PINION

*Steering gear* berfungsi untuk mengarahkan roda depan dan sebagai gigi reduksi untuk meningkatkan momen agar kemudi menjadi ringan. Ada beberapa tipe *steering gear*, tetapi yang banyak digunakan dewasa ini adalah *recirculating ball* dan *rack and pinion*. Perbandingan gigi pada *steering gear* antara 18 – 30 : 1. Perbandingan yang semakin besar akan menyebabkan kemudi semakin ringan tetapi jumlah putarannya menjadi bertambah banyak untuk sudut belok yang sama. Cara mencari perbandingan gigi pada tipe *recirculating ball* :

Sudut putar roda kemudi

---

Sudut putar pitman arm

Cara mencari perbandingan gigi pada tipe *rack and pinion*

Sudut putar roda kemudi

---

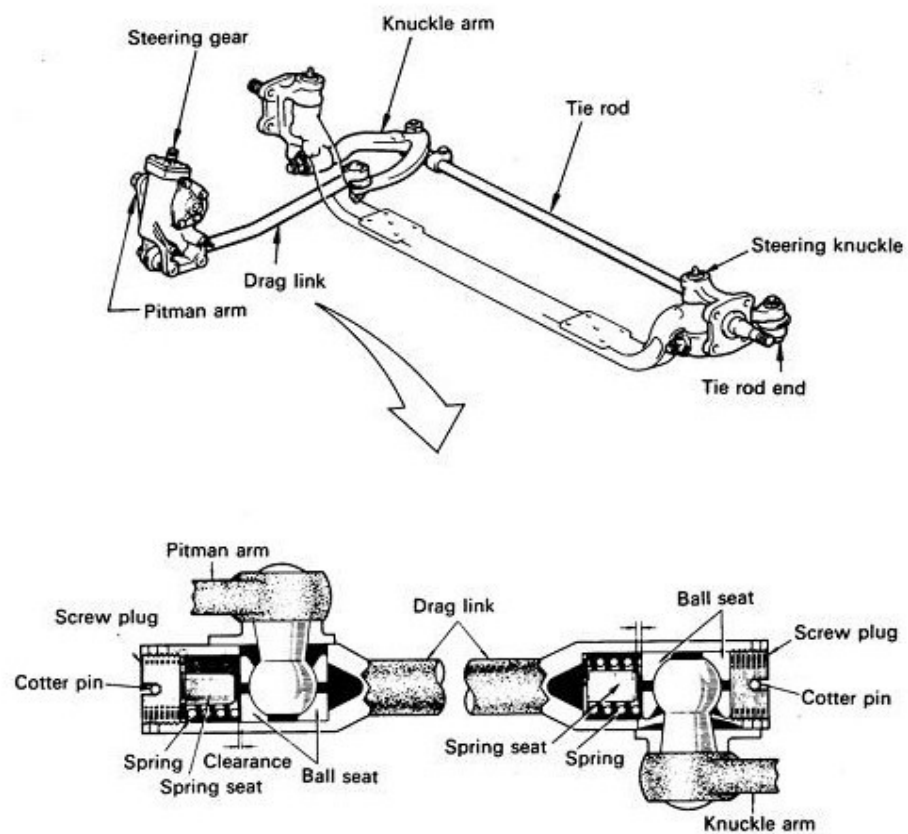
Sudut belok kemudi

### c. *Steering Linkage*

*Steering linkage* terdiri dari *rod* dan *arm*, dan berfungsi untuk meneruskan tenaga gerak dari steering gear ke roda depan.

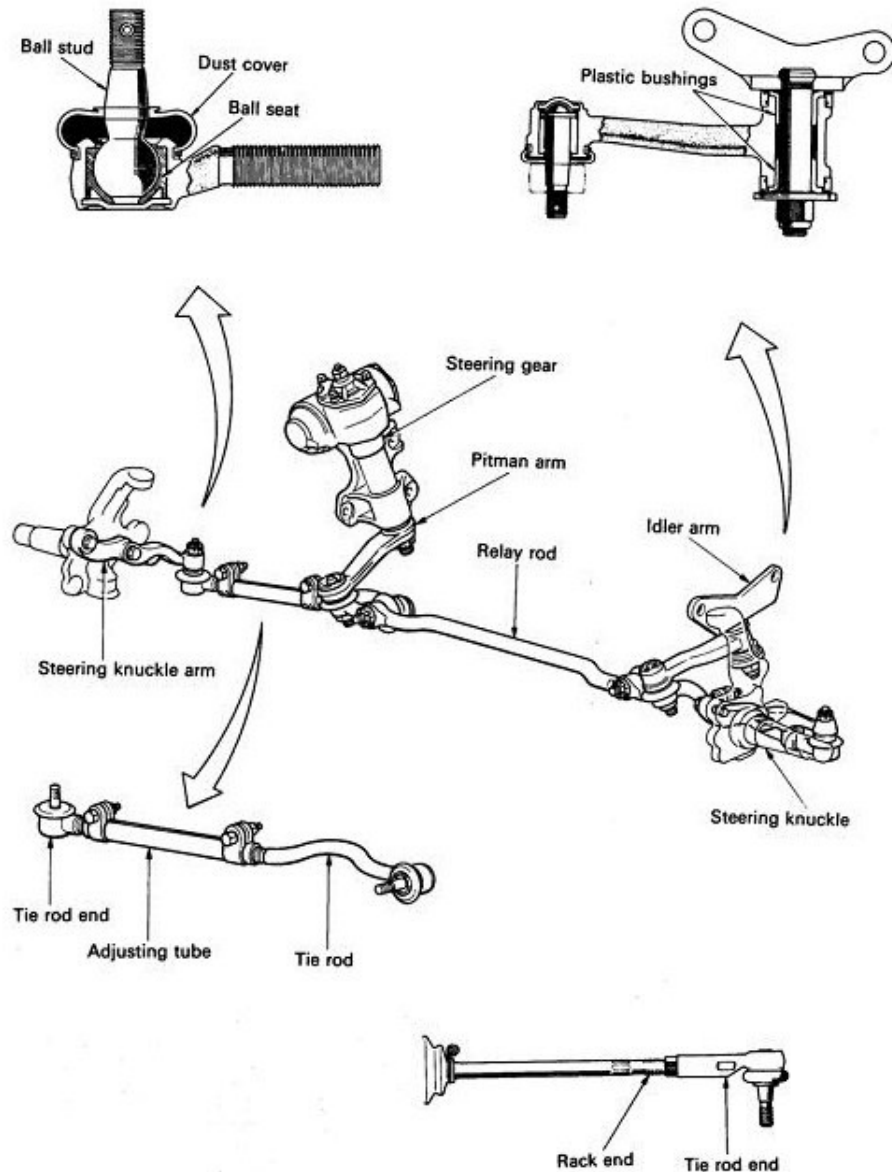
#### *Steering Linkage* untuk Suspensi Rigid

*Steering linkage* tipe ini terdiri dari *pitman arm*, *drag link*, *knuckle arm*, *tie rod* dan *tie rod end*. *Tie rod* mempunyai pipa yang berfungsi untuk menyetel panjang *tie rod* (*toe in*).



**Gambar 7.** *Steering Linkage* untuk *suspense Independent*

Pada tipe ini terdapat sepasang *tie rod* yang dihubungkan oleh *relay rod* Sebuah pipa dipasang di antara *tie rod* dan *tie rod end* untuk menyetel panjang *rod* (*toe in*).

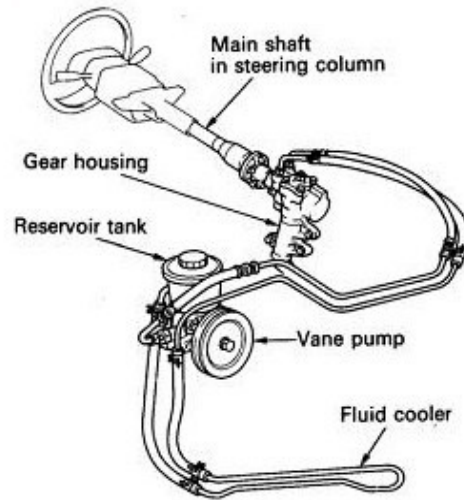


**Gambar 8.** *Steering Linkage tipe rack and pinion*



### 3. Power steering

#### a. Fungsi



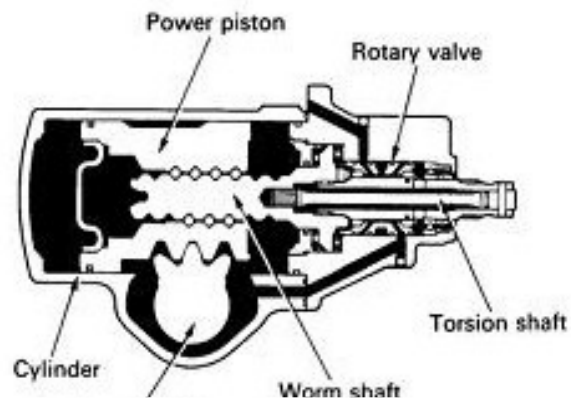
Sistem power steering berfungsi untuk meringankan kemudi. Sistem power steering direncanakan untuk mengurangi usaha pengemudian bila kendaraan bergerak pada putaran rendah, dan menyesuaikan sesuai tingkat kecepatan.

**Gambar 9.** Power steering

#### b. Tipe power steering

- Tipe Integral

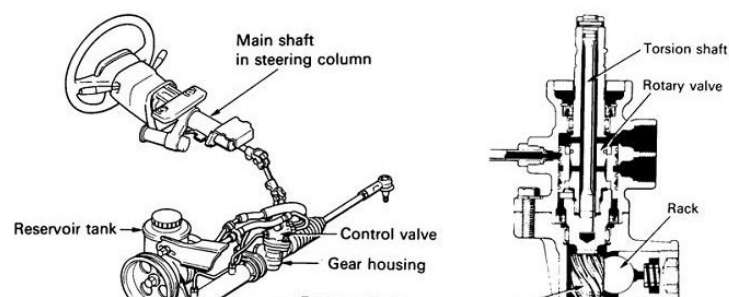
Sesuai dengan nama (integral), *control valve* dan *power piston* terletak di dalam *gear box*.



**Gambar 10.** Power steering tipe integral

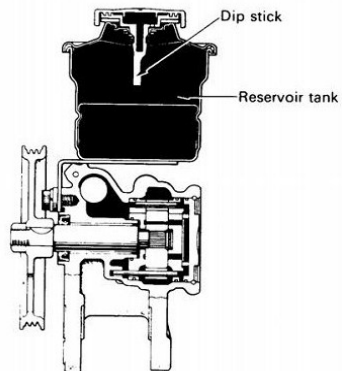
- Tipe Rack and Pinion

Pada tipe ini *control valve* termasuk di dalam *gear housing* dan *power piston* terpisah dalam *power cylinder*. Bagian utama terdiri dari tangki *reservoir*, *vane pump* untuk membangkitkan tekanan hidraulis, *control valve* untuk mengatur aliran fluida, *pipa-pipa* dan selang fleksibel yang mengalirkan fluida.



**Gambar 11.** Power steering tipe rack and pinion

*Vane pump* berfungsi untuk membangkitkan tekanan hidraulis. Dalam *vane pump* terdapat *flow control valve* yang berfungsi untuk mengatur kuantitas dan tekanan dari vane pump agar tetap konstant, dan *pressure relief valve* untuk mencegah kenaikan tekanan yang berlebihan saat kendaraan dibelokkan penuh (tekanan maksimum 80 kg/cm).



**Gambar 12.** Vane pump

#### **4. Wheel Alignment**

##### a. Uraian

Front wheel alignment adalah penyetelan sudut geometris dan ukuran rodaroda depan, yang terdiri dari *camber*, *caster*, *toe angle*, *kingpin inclination*, *turning radius*.

*Wheel alignment* berfungsi untuk menghasilkan stabilitas dalam pengemudian kendaraan.

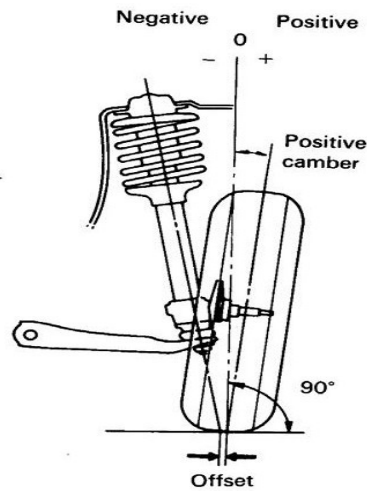
Apabila salah satu dari elemen *wheel alignment* tidak tepat, maka akan timbul masalah sebagai berikut :

- Pengemudian berat.
- Kemudi kurang stabil.
- Pengembalian roda kemudi setelah belok kurang baik.
- Umur ban pendek.

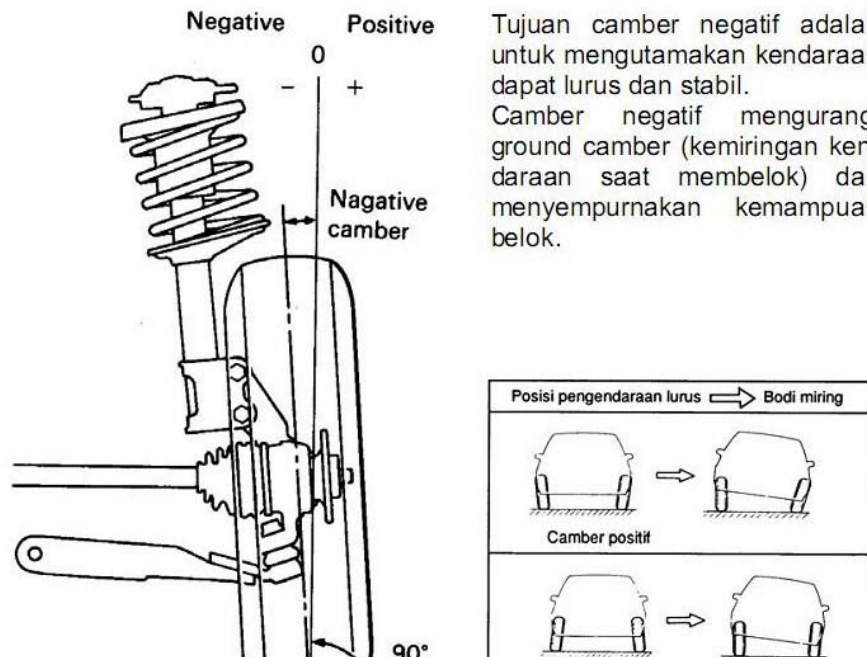
##### b. Jenis – jenis *Wheel Alignment*

###### 1. *Camber*

*Camber* adalah sudut yang dibentuk antara kemiringan roda dan garis vertikal dilihat dari depan kendaraan. Bila miringnya ke arah luar disebut *camber* positif, dan bila miringnya ke arah dalam disebut *camber* negatif. *Camber* positif berfungsi untuk memungkinkan terbentuknya *camber* nol saat kendaraan diberi beban, dan mengurangi beban pada steering.



Gambar 13. Camber

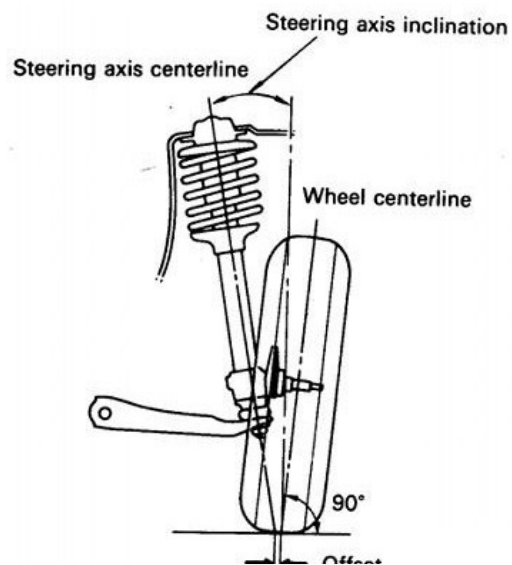


Gambar 14. Camber positif dan camber negatif

## 2. Steering Axis (King pin) Inclination

Steering axis adalah sumbu tempat roda berputar saat berbelok King pin inclination adalah sudut yang dibentuk oleh

*steering axis* dengan garis vertikal dilihat dari depan kendaraan. *Offset* adalah jarak dari titik potong garis tengah ban dengan jalan ke titik potong *steering axis* dengan jalan. *Offset* yang lebih kecil akan menyebabkan kemudi menjadi lebih ringan dan daya balik kemudi baik.



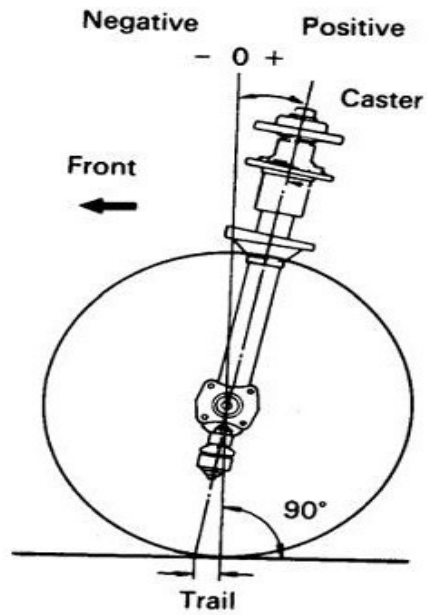
**Gambar 15.** Steering Axis Inclination

### 3. Caster

*Caster* adalah sudut yang dibentuk oleh *steering axis* dengan garis vertikal dilihat dari samping kendaraan. *Caster* positif berfungsi untuk kestabilan pengemudian dan daya balik kemudi setelah membelok. Jarak dari titik potong sumbu *steering axis* dengan jalan, ke titik pusat singgung ban dengan jalan disebut trail.

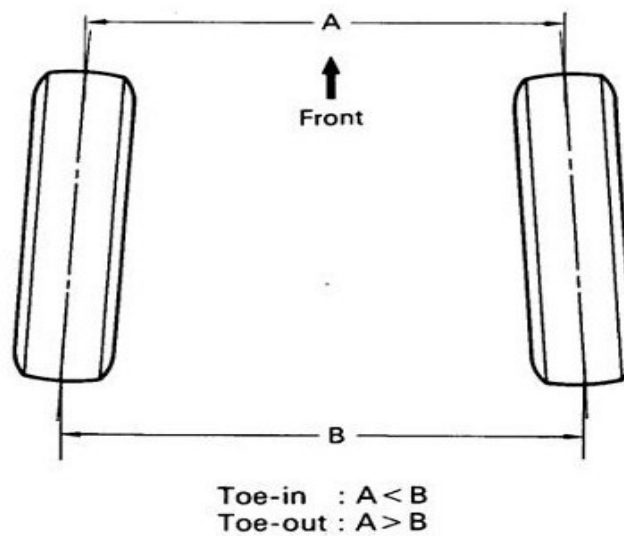
*Caster* yang terlalu positif akan menyebabkan trail semakin panjang dan daya balik kemudi makin baik, tetapi kemudi menjadi

lebih berat. *Caster negatif* membuat kemudi ringan, tetapi kestabilan kendaraan saat berjalan lurus menjadi berkurang.



**Gambar 16.** Caster

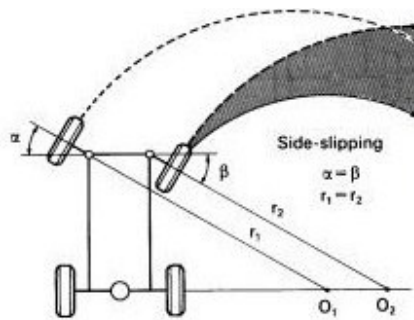
4. *Toe Angle (Toe in toe out)*



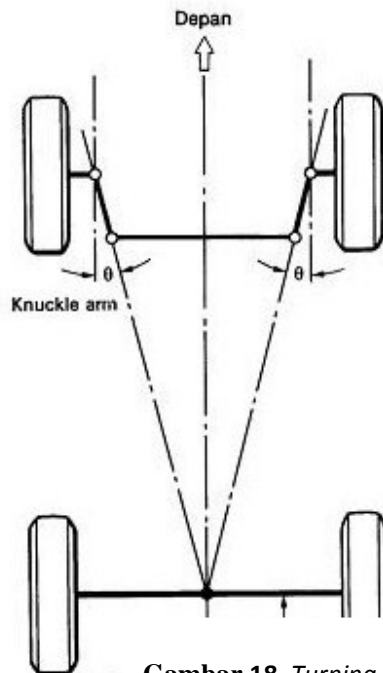
**Gambar 17.** *Toe Angle*

Kendaraan dapat disebut memiliki *toe in* apabila jarak bagian depan roda depan (A) lebih kecil dari pada bagian belakang roda depan (B). dan dinyatakan dalam satuan mm (B-A). Toe in berfungsi untuk mengimbangi *camber roll* (menggelindingnya roda ke arah luar) yang disebabkan oleh *camber positif*.

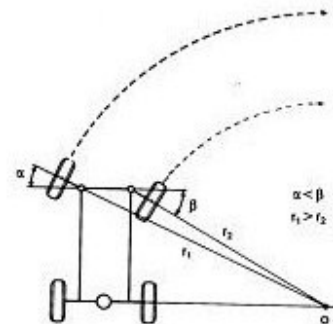
5. Turning radius



Bila roda depan kanan dan kiri mempunyai sudut belok (turning radius) roda yang sama besar, akan menyebabkan roda-roda berputar mengelilingi titik pusat yang berbeda ( $O_1$  dan  $O_2$ ), akibatnya kendaraan tidak dapat membelok dengan lembut karena terjadinya side slip pada roda-roda.



Untuk mencegah hal ini, knuckle arm diserongkan ke dalam, akibatnya sudut belok roda inner sedikit lebih besar daripada sudut belok roda outer. Prinsip ini disebut prinsip ackerman.



Gambar 18. Turning Radius

6. Slide slip

*Side slip* adalah jumlah slipnya roda depan (kiri dan kanan) ke arah samping saat kendaraan berjalan lurus. Side slip diukur dengan

*side slip tester* pada saat kendaraan bergerak lurus dan perlahan.

Side slip dinyatakan dalam mm/m, umumnya besar *side slip* adalah 0–3 mm. Tujuan mengukur *side slip* adalah untuk menilai wheel alignment secara keseluruhan. Terjadinya *side slip* terutama disebabkan oleh *camber* atau *toe in*.



**Gambar 19.** Slide slip

## **B. KERANGKA BERPIKIR**

Pada pembelajaran praktik pada umumnya disediakan lembar kerja *job sheet* sebelum melaksanakan praktik. Variabel *job sheet* dipilih dengan asumsi bahwa siswa yang mampu mendayagunakan *job sheet* dengan tepat maka tersebut akan dapat bekerja dengan aman dan lancar serta dapat bekerja lebih efektif dan efisien untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Dalam pelaksanaan praktik dibengkel (*workshop*), pada umumnya disediakan *job sheet*. Pendayagunaan lembar kerja ini penting karena siswa sebagai praktikan masih dalam taraf belajar yang harus dapat mendayagunakan sumber-sumber belajar semaksimal mungkin. Pendayagunaan lembar kerja berfungsi untuk memberikan petunjuk bagaimana siswa untuk melaksanakan praktik dengan baik dan benar bila

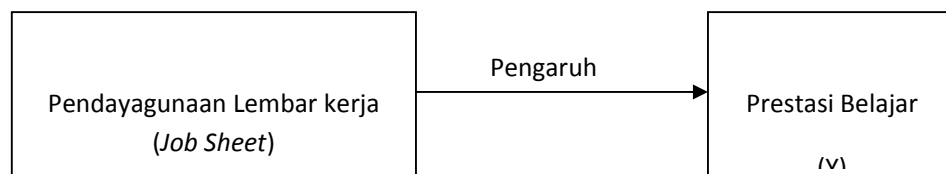


ditinjau dari segi teknis maupun keselamatan kerja dalam menggunakan peralatan praktik. Dari aspek pengetahuan lembar kerja merupakan sumber belajar. Karena disamping sebagai petunjuk pelaksanaan praktik, dapat juga digunakan untuk pedoman belajar selanjutnya.(Sukaswanto,1992:1-2)

Selama melaksanakan praktik, siswa membutuhkan informasi yang berisi langkah kerja, gambar kerja, alat-alat yang digunakan dan petunjuk-petunjuk praktis yang mudah dipahami sehingga meningkatkan efisiensi dan pencapaian prestasi Kompetensi praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi. Informasi tersebut dapat diberikan oleh instruktur dengan bantuan alat audio visual maupun dengan media cetak. Karena informasi tersebut dibutuhkan sebelum (melalui pengarahan bengkel). Maupun selama praktik berlangsung, maka lebih cocok menggunakan media cetak. Media cetak yang digunakan untuk menyampaikan informasi yang berkaitan dengan praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi yang berupa lembar kerja (*job sheet*).

Berdasarkan uraian tersebut diatas dapat dikemukakan bahwa diduga terdapat pengaruh positif pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) dengan prestasi praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi.

Hubungan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



### C. HIPOTESIS

Hipotesis merupakan suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2006 : 71).

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berfikir maka dapat diajukan hipotesis yaitu:

Ha: Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen.

Ho: Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik Pemeriksaan Sistem Kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan survei yaitu penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pokok dalam pengumpulan data.

##### B. Populasi dan Sampel

###### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan sumber data yang memungkinkan memberikan informasi yang berguna bagi permasalahan yang diteliti (Samsudi,2006:40)

Sesuai dengan pengertian tersebut, maka populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas 2 Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif Di SMK Nawa Bhakti Kebumen. Jumlah Populasi Secara keseluruhan adalah 80 siswa, terdiri dari 2 kelas yaitu: XI MO A dan XI MO B. Adapun jumlah siswa dalam setiap kelas dapat dirinci sebagai berikut :

**Tabel 2.** Jumlah Populasi

No.	Kelas	Jurusan	Jumlah Siswa
1	XI MO A	Mekanik Otomotif	40
2	XI MO B	Mekanik Otomotif	40
Jumlah Total			80

## 2. Sampel

Menurut Arikunto (2006:131) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel penelitian yang baik adalah sampel yang benar-benar mampu mewakili sifat-sifat populasi. Semakin mendekati sifat populasi, semakin baik sampel yang diambil sehingga hasil penelitian semakin akurat.

Jika subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika subjeknya lebih dari 100 maka sampel yang dapat digunakan sebesar 10%-15% atau 20%-25% (Arikunto, 2006:134).

Dalam penelitian ini, jumlah populasi kurang dari 100, maka jumlah populasi tersebut diambil sebagai sampel sebanyak 80 siswa kelas 2 Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif Di SMK Nawa Bhakti Kebumen.

## C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2006: 118). Jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Menurut Arikunto, Variabel yang mempengaruhi, yang disebut juga variabel penyebab, bebas atau independent variable. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Pendayagunaan Lembar kerja (*Job Sheet*). Variabel bebas ini juga dijadikan sebagai variabel X, sebagai indikatornya adalah:

1. Tujuan menggunakan lembar kerja (*Job sheet*) dalam praktik

2. Lembar kerja sebagai media belajar
3. Penggunaan Peralatan praktik
4. Menentukan langkah kerja dengan menggunakan lembar kerja (*Job sheet*) dalam praktik
5. Keselamatan kerja dalam praktik
6. Informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja (*Job sheet*)

Variabel terikat adalah variabel yang tergantung atau variabel akibat atau disebut juga "*dependent variable*" (Arikunto, 2006: 119). Adapun yang menjadi variabel terikat adalah Prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI Progam Mekanik Otomotif di SMK Nawa Bhakti Kebumen. Variabel ini sebagai variabel Y.

#### **D. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan bahan-bahan, keterangan dan informasi yang benar dan dapat dipercaya kebenarannya, relevan, akurat dan reliabel. Data yang diperoleh dapat mempengaruhi hasil penelitian, oleh karena itu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data harus tepat. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut.

##### **a. Angket**

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan komunikasi secara tertulis dengan sumber data. Data yang ingin dikumpulkan dijabarkan dalam bentuk pertanyaan tertulis dan responden memberi jawaban secara tertulis pula (Arikunto, 2006: 151).

Pada skripsi ini angket digunakan untuk mengungkap data yaitu, tentang pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi. Adapun yang menjadi variabel terikat adalah Prestasi Kompetensi praktik pemeriksaan system kemudi siswa kelas XI Progam Mekanik Otomotif di SMK Nawa Bhakti Kebumen. Alasan penggunaan metode angket dalam penelitian ini adalah:

- 1) Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
- 2) Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing – masing dan menurut waktu senggang responden.
- 3) Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu – malu untuk menjawab.
- 4) Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pernyataan yang benar – benar sama.
- 5) Menghemat waktu, tenaga dan biaya.

Alat ini digunakan untuk memperoleh data dari responden dengan memberikan daftar pertanyaan secara tertulis, untuk dijawab responden. Alat pengumpul data ini digunakan sebagai data primer. Angket Sendiri dibagi menjadi dua, yaitu :

- a. *Kuisisioner* tertutup dimana pertanyaan disusun dengan menyediakan pilihan jawaban lengkap sehingga responden tinggal mengisi atau memberi tanda pada jawaban yang dipilih
- b. *Kuisisioner* terbuka disusun sedemikian rupa sehingga para responden bebas mengemukakan pendapatnya dan pada umumnya digunakan untuk meminta pendapat dari seseorang dimana pendapatnya berlainan.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tipe pilihan jawaban yang tersedia atau angket tertutup. Penyajian bentuk ini lebih menarik responden, sebab responden lebih mudah untuk memberikan jawaban sesuai dengan alternatif jawaban yang tersedia dalam waktu singkat. Dalam angket ini menggunakan 4 pilihan jawaban, yaitu pilihan jawaban a, b, c, d.

Adapun pemberian bobot untuk setiap pertanyaan adalah :

Untuk jawaban A. Selalu (SL) adalah 4

Untuk jawaban B. Sering (SR) adalah 3

Untuk jawaban C. Kadang – kadang (KD) adalah 2

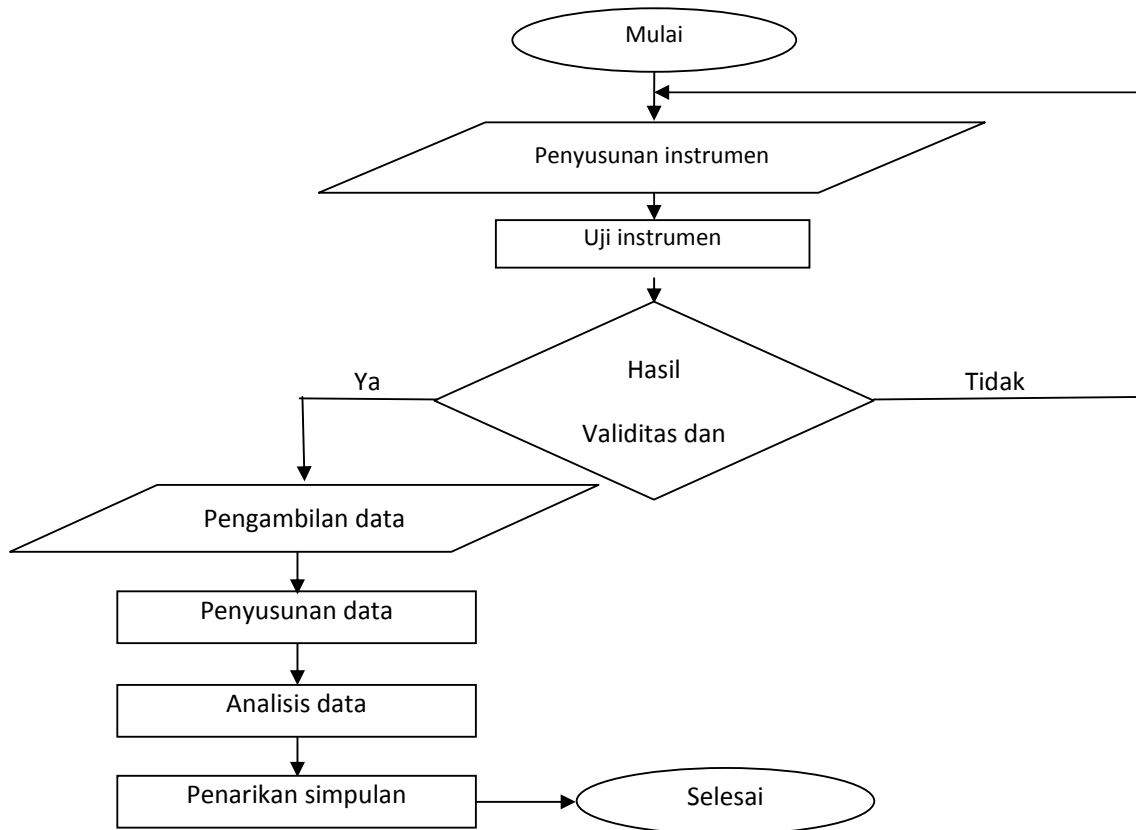
Untuk jawaban D, Tidak Pernah (TD) adalah 1

b. Metode dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mencari data tentang hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2006: 158).

Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data hasil prestasi praktik. Adapun yang menjadi variabel terikat adalah Prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI Progam Mekanik Otomotif di SMK Nawa Bhakti Kebumen.

### E. Alur / Tahap Penelitian



**Gambar 20.** Alur Penelitian

### F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji instrumen dilaksanakan pada siswa kelas X Progam Mekanik Otomotif di SMK Nawa Bhakti Kebumen. sebanyak 20 siswa yang diambil secara acak dengan menggunakan angket pilihan ganda sebanyak 30 butir.



## 1. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen (Arikunto, 2006:168). Pengukuran validitas instrumen penelitian ini dilakukan menggunakan validitas isi atau *content validity*.

Validitas ini menunjukkan sejauh mana isi kuesioner mewakili semua aspek dari suatu konsep. Validitas tersebut berkaitan di dalamnya atau materi-materi tes instrumen sudah memuat semua variabel yang relevan.

Dalam penelitian ini pengukuran validitas diukur dengan menggunakan bentuk metode statistik, data yang terkumpul diuji dengan teknik korelasi *Product Moment* dengan bantuan *Microsoft Office Excel 2007* berdasarkan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi Product Moment antara X dan Y.

X = Skor butir.

Y = Skor total.

N = Jumlah Responden.

(Arikunto,2006: 170)

Untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan valid atau tidak, maka  $r$  yang telah diperoleh ( $r$  hitung) dikonsultasikan dengan ( $r$  tabel) *Product Moment* dengan taraf signifikan 5%. Apabila  $r_{xy} > r$  tabel, maka instrument dikatakan valid.

Pada taraf signifikansi 5% dengan  $n = 20$  diperoleh nilai kritik *Product Moment* sebesar 0,444 dan pada butir nomor (1)  $r_{hitung} > r_{tabel}$  ( $0,495 > 0,444$ ) maka item tersebut dapat dikatakan valid.

Berdasarkan hasil uji coba kepada 20 responden yang terdiri dari 30 butir pertanyaan, ditemukan terdapat butir pertanyaan yang tidak valid sejumlah 2 butir kemudian dibuang/ tidak terpakai karena masih terwakili oleh item yang lain. Butir-butir yang valid kemudian disusun kembali urutannya dan digunakan sebagai alat pengumpul data sebanyak 28 butir.

## 2. Reliabilitas instrumen

Reliabilitas menunjukkan suatu pengertian bahwa pengertian suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2006: 178).

Untuk menguji realibilitas angket penelitian dengan menggunakan teknik analisis *alpha*. Di dalam reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel 2007* yang didasarkan pada metode *Alpha* (*Cronbach's*) dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen.

$k$  = Banyak butir soal.

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varians butir .

$\sigma_t^2$  = Varians total.

(Arikunto, 2006: 196)

Berdasarkan perhitungan reliabilitas menggunakan rumus Alpha (Cronbach's) diperoleh nilai hitung koefisien  $\alpha$  lebih besar dari nilai tabelnya yaitu  $0,923 > 0,444$  sehingga instrumen penelitian reliabel dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

## G. Metode Analisis Data

Analisis data merupakan hal yang penting dalam penelitian. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis, hasil analisis inilah yang nantinya dapat menjawab permasalahan dalam penelitian. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Analisis Deskriptif

Menjelaskan dan menjabarkan mengenai hasil perhitungan dari analisis deskriptif serta menggambarkan secara jelas kondisi yang ada dalam objek,

karena persekoran yang digunakan untuk masing-masing variabel dengan skor terendah 1 dan tertinggi 4 untuk setiap itemnya, maka dari data yang diperoleh ditransformasi dalam bentuk presentase dengan cara membagi skor yang diperoleh dengan skor ideal (banyak item x 4) selanjutnya dikalikan 100%. Nilai-nilai presentase skor dari masing-masing responden dibandingkan dengan kriteria yang digunakan. Kriteria ditentukan dengan aturan sebagai berikut:

$$\% \text{ skor maksimal} = \left( \frac{4}{4} \right) \times 100\% = 100\%$$

$$\% \text{ skor minimal} = \left( \frac{1}{4} \right) \times 100\% = 25\%$$

$$\text{Rentang} = 100\% - 25\% = 75\%$$

$$\text{Interval} = \frac{75\%}{4} = 18,75\%$$

Dengan interval 18,75% dan persentasi skor minimal 25%, maka dapat dibuat kriteria sebagai berikut :

**Tabel 3.** Kriteria Pendayagunaan Lembar kerja (*Job sheet*)

No.	% Skor	Kriteria X
1.	25,00 – 43,75	Sangat tinggi
2.	43,76 – 62,50	Tinggi
3.	62,51 – 81,25	Rendah
4.	81,26 – 100	Sangat rendah

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Data yang terdistribusi secara normal akan mengikuti bentuk distribusi normal, dimana data memusat pada nilai rata-rata dan median, distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal. Hal ini untuk melihat apakah subjek penelitian memenuhi syarat sebaran normal untuk mewakili populasi (Priyatno, 2008:28).

Untuk menguji normalitas data digunakan bantuan program komputer *SPSS 16 for Windows* dengan menggunakan alat analisis *one-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*.

- Uji normalitas data digunakan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal

- Kriteria penerimaan  $H_0$   
 $H_0$  diterima jika nilai sig (2-tailed)  $\geq 5\%$ .

### b. Uji linieritas

Pengujian linieritas dimaksudkan untuk mengetahui linieritas hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, selain itu uji linieritas ini juga diharapkan dapat mengetahui taraf signifikansi penyimpangan dari linieritas hubungan tersebut. Apabila penyimpangan yang ditemukan tidak signifikan, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah linier.

Untuk menguji linieritas digunakan program komputer *SPSS 16 for Windows* dengan menggunakan alat analisis *Compare Means (Test for Linearity)*.

Hipotesis yang digunakan.

Ho : model regresi linier.

H1 : model regresi tidak linier.

Kaidah pengambilan keputusan:

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau nilai sig  $\geq 0,05$  maka H1 diterima.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan nilai sig  $< 0,05$  maka H0 diterima.

(Sudjana, 2005:383).

Dengan tingkat kepercayaan = 95% atau  $(\alpha) = 0,05$ . Derajat kebebasan (df1)

= k = 1, dan df2 = n - k = 80 - 1 = 79 diperoleh nilai  $F_{tabel} = 3,962$ .

### 3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara pendayagunaan Lembar kerja (*Job Sheet*) dengan prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen. Perhitungan ini akan dihitung dengan bantuan *SPSS 16 for Windows* untuk menghemat waktu dan tenaga.

Koefisien korelasi dihitung dengan rumus sebagai berikut (Arikunto, 2006:170) :

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi
- N = banyaknya responden
- X = skor Pendayagunaan Lembar kerja (*Job Sheet*).
- Y = skor prestasi praktik

Kemudian harga r hitung dikonsultasikan dengan r tabel untuk taraf signifikan 5% . Jika r hitung > r tabel maka koefisien korelasi signifikan.

#### 4. Analisis Regresi Sederhana

Metode analisis regresi linier sederhana digunakan dalam penelitian ini untuk menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Persamaan regresi yang digunakan adalah (Sudjana, 2002:312):

$$Y = a + bX \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

- Y = prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi
- X = Pendayagunaan Lembar kerja (*Job Sheet*).
- a, b = koefisien regresi

#### 5. Mencari persamaan regresi satu prediktor

Untuk mencari ada tidaknya pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI progam keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen, digunakan teknik analisis regresi satu prediktor. Perhitungan ini akan dihitung dengan bantuan *SPSS 16 for Windows* untuk menghemat waktu. Rumusnya adalah:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi

X = Variabel X

a, b = Koefisien Regresi

## 6. Uji Hipotesis

Menguji persamaan regresi dilakukan dengan menggunakan analisa arah regresi dan kelinieran garis regresi, seperti pada tabel berikut:

Perhitungan ini akan dihitung dengan bantuan *SPSS 16 for Windows* untuk menghemat waktu

**Tabel 5.** Analisis varians untuk uji keberartian persamaan regresi

Sumber variasi	Dk	JK	RK	F
Total (T)	n	$JK(T) = \sum Y^2$	-	
Regresi (a)	1	$JK(a) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{JK(a)}{dk(a)}$	$\frac{JK\left(\frac{b}{a}\right)}{JK(res)}$
Regresi $\left(\frac{b}{a}\right)$	1	$JK\left(\frac{b}{a}\right) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$	$\frac{JK\left(\frac{b}{a}\right)}{dk\left(\frac{b}{a}\right)}$	
Residu (res)	n - 2	$JK(res) = JK(T) - JK(a) - JK\left(\frac{b}{a}\right)$	$\frac{JK(res)}{dk(res)}$	

Harga F yang diperoleh :



$F = \frac{JK\left(\frac{b}{a}\right)}{JK(res)}$ , untuk menguji koefisien arah regresi. Kemudian dikonsultasikan dengan

$F_{tabel}$  untuk dk pembilang = 1 dan dk penyebut =  $n - 1$ , dengan taraf signifikansi 0.05

atau 5 %. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka dinyatakan arah regresi berarti dan terdapat

hubungan antara variabel X dengan variabel Y.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil penelitian

##### 1. Deskriptif Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini akan dibahas mengenai deskripsi data masing-masing variabel penelitian dan pengaruh variabel bebas pendayagunaan lembar kerja (X) terhadap variabel dependen prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi (Y).

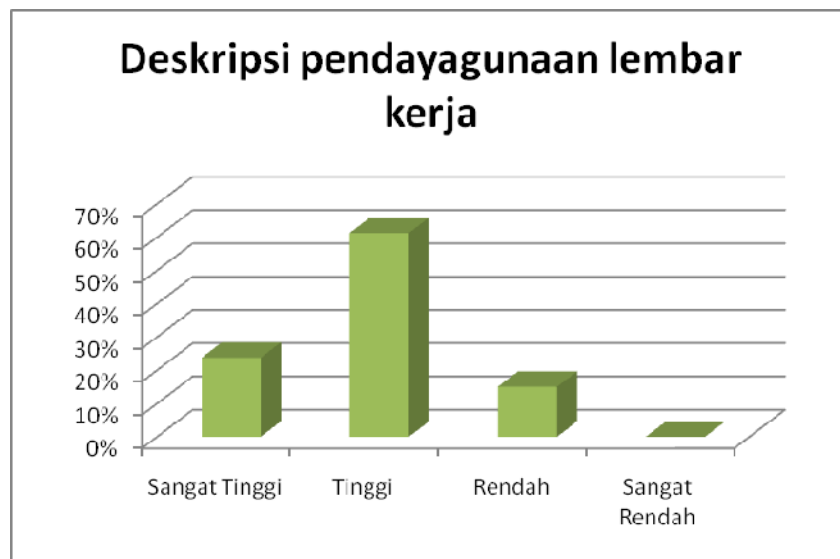
##### a. Variabel Pendayagunaan Lembar Kerja

Pada variabel deskriptif pendayagunaan lembar kerja, penilaian dilakukan dengan 6 indikator, diantaranya adalah tujuan menggunakan lembar kerja, lembar kerja sebagai media belajar, penggunaan peralatan praktik, menentukan langkah kerja dengan lembar kerja, keselamatan kerja dalam praktik, dan informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja. Berikut adalah tabel deskriptif pendayagunaan lembar kerja.

**Tabel 6.** Distribusi Variabel Pendayagunaan Lembar Kerja

Interval Persen	Kriteria	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	19	24%	74,20%
62,51% - 81,25%	Tinggi	49	61%	
43,76% - 62,50%	Rendah	12	15%	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	0	0%	
Jumlah		80	100%	Tinggi

Berdasarkan Tabel 6. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang tingkat pendayagunaan lembar kerja sebagai berikut. 19 siswa (24%) memiliki tingkat pendayagunaan lembar kerja dengan kriteria sangat tinggi. 49 siswa (61%) memiliki tingkat pendayagunaan lembar kerja dengan kriteria tinggi. 12 siswa (15%) memiliki tingkat pendayagunaan lembar kerja dengan kriteria rendah, dan tidak ada siswa yang memiliki tingkat pendayagunaan lembar kerja dengan kriteria sangat rendah. Secara klasikal persentase pendayagunaan lembar kerja sebesar 74,20% dan termasuk dalam kriteria tinggi. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang pendayagunaan lembar kerja.



**Gambar 21.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang pendayagunaan lembar kerja

Untuk lebih detailnya mengenai variabel pendayagunaan lembar kerja dapat dilihat dari deskripsi tiap-tiap indikator pendayagunaan lembar kerja berikut ini:

### **1. Tujuan menggunakan lembar kerja**

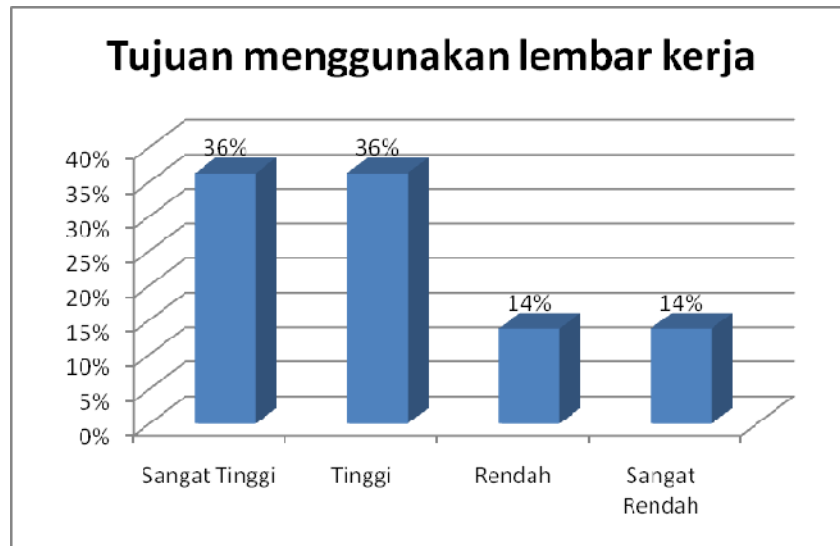
Gambaran tentang tujuan menggunakan lembar kerja berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 7.** Tujuan menggunakan lembar kerja

Interval Persen	Kriteria	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	29	36%	74,22%
62,51% - 81,25%	Tinggi	29	36%	
43,76% - 62,50%	Rendah	11	14%	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	11	14%	
Jumlah		80	100%	Tinggi

Berdasarkan Tabel 7. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang tujuan menggunakan lembar kerja sebagai berikut. 29 siswa (36%) memiliki tingkat tujuan menggunakan lembar kerja dengan kriteria sangat tinggi. 29 siswa (36%) memiliki tingkat tujuan menggunakan lembar kerja dengan kriteria tinggi. 11 siswa (14%) memiliki tingkat tujuan menggunakan lembar kerja dengan kriteria rendah. 11 siswa (14%) memiliki tingkat tujuan menggunakan lembar kerja dengan kriteria sangat rendah. Secara klasikal persentasi tujuan menggunakan lembar kerja sebesar 74,22% dan termasuk dalam

kriteria tinggi. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang tujuan menggunakan lembar kerja.



**Gambar 22.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang tujuan menggunakan lembar kerja

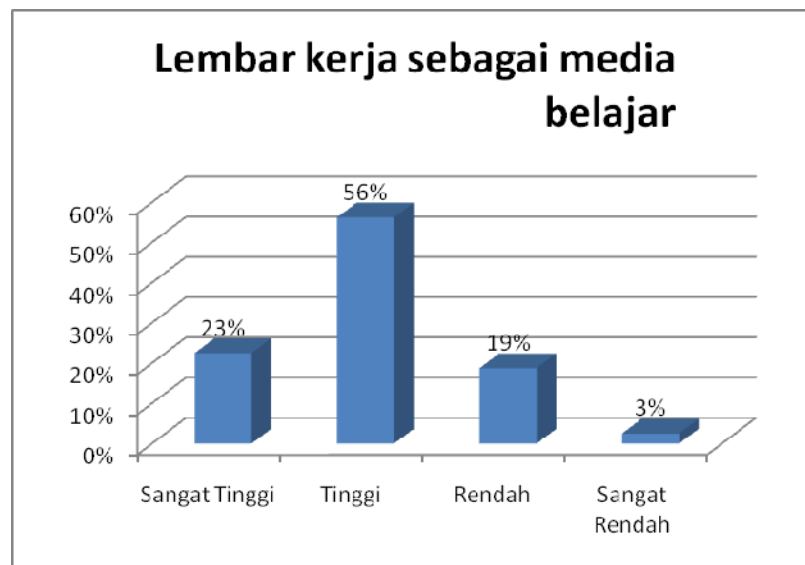
## 2. Lembar kerja sebagai media belajar

Gambaran tentang lembar kerja sebagai media belajar berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 8.** Lembar kerja sebagai media belajar

Interval Persen	Kriteria	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	18	23%	72,14%
62,51% - 81,25%	Tinggi	45	56%	
43,76% - 62,50%	Rendah	15	19%	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	2	3%	
Jumlah		80	100%	Tinggi

Berdasarkan tabel 8. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang lembar kerja sebagai media belajar. 18 siswa (23%) memiliki tingkat lembar kerja sebagai media belajar dengan kriteria sangat tinggi. 45 siswa (56%) memiliki tingkat lembar kerja sebagai media belajar dengan kriteria tinggi. 15 siswa (19%) memiliki tingkat lembar kerja sebagai media belajar dengan kriteria rendah. 2 siswa (3%) memiliki tingkat lembar kerja sebagai media belajar dengan kriteria sangat rendah. Secara klasikal persentasi lembar kerja sebagai media belajar sebesar 72,14% dan termasuk dalam kriteria tinggi. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang lembar kerja sebagai media belajar.



**Gambar 23.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang lembar kerja sebagai media belajar

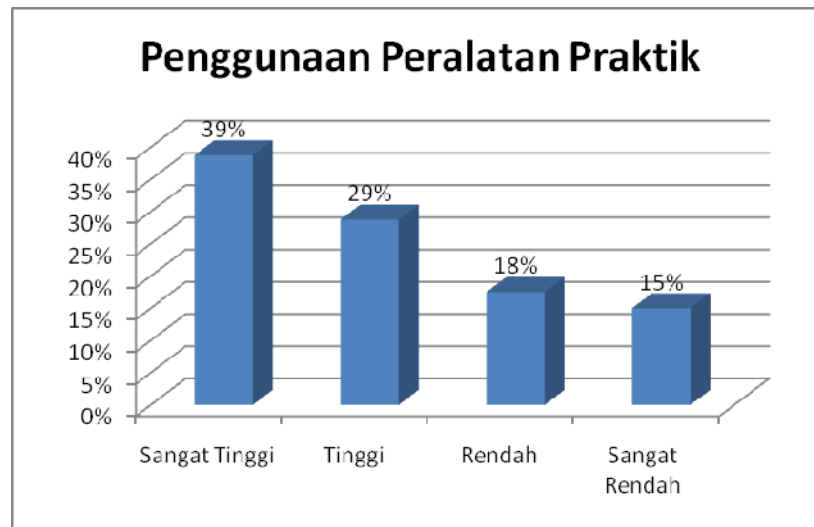
### 3. *penggunaan peralatan praktik*

Gambaran tentang penggunaan peralatan praktik berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 9.** Penggunaan peralatan praktik

Interval Persen	Kriteria	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	31	39%	73,36%
62,51% - 81,25%	Tinggi	23	29%	
43,76% - 62,50%	Rendah	14	18%	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	12	15%	
Jumlah		80	100%	Tinggi

Berdasarkan tabel 9. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang penggunaan peralatan praktik sebagai berikut. 31 siswa (39%) memiliki tingkat penggunaan peralatan praktik dengan kriteria sangat tinggi. 23 siswa (29%) memiliki tingkat penggunaan alat perakit dengan kriteria tinggi. 14 siswa (18%) memiliki tingkat penggunaan peralatan praktik dengan kriteria rendah. 12 siswa (15%) memiliki tingkat penggunaan peralatan praktik dengan kriteria sangat rendah. Secara klasikal persentasi penggunaan peralatan praktik sebesar 73,36% dan termasuk dalam kriteria tinggi. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang penggunaan peralatan praktik.



**Gambar 24.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang penggunaan peralatan praktik

#### 4. Menentukan langkah kerja dengan lembar kerja

Gambaran tentang menentukan langkah kerja dengan lembar kerja berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

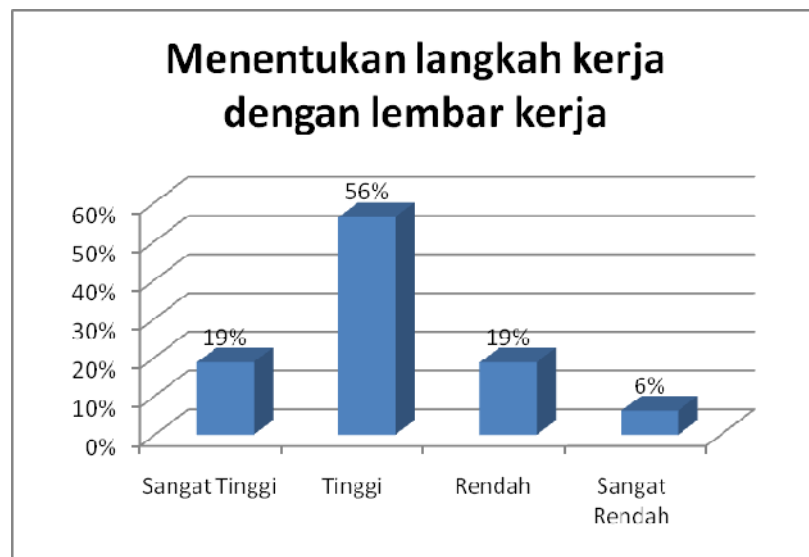
**Tabel 10.** menentukan langkah kerja dengan lembar kerja

Interval Persen	Kriteria	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	15	19%	72,73%
62,51% - 81,25%	Tinggi	45	56%	
43,76% - 62,50%	Rendah	15	19%	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	5	6%	
Jumlah		80	100%	Tinggi

Berdasarkan tabel 10. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang menentukan langkah kerja dengan lembar kerja sebagai berikut. 15 siswa (19%) memiliki tingkat



menentukan langkah kerja dengan lembar kerja dengan kriteria sangat tinggi. 45 siswa (56%) memiliki tingkat menentukan langkah kerja dengan lembar kerja dengan kriteria tinggi. 15 siswa (19%) memiliki tingkat menentukan langkah kerja dengan lembar kerja dengan kriteria rendah. 5 siswa (6%) memiliki tingkat menentukan langkah kerja dengan lembar kerja dengan kriteria sangat rendah. Secara klasikal persentasi menentukan langkah kerja dengan lembar kerja sebesar 72,73% dan termasuk dalam kriteria tinggi. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang menentukan langkah kerja dengan lembar kerja.



**Gambar 25.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang menentukan langkah kerja dengan lembar kerja

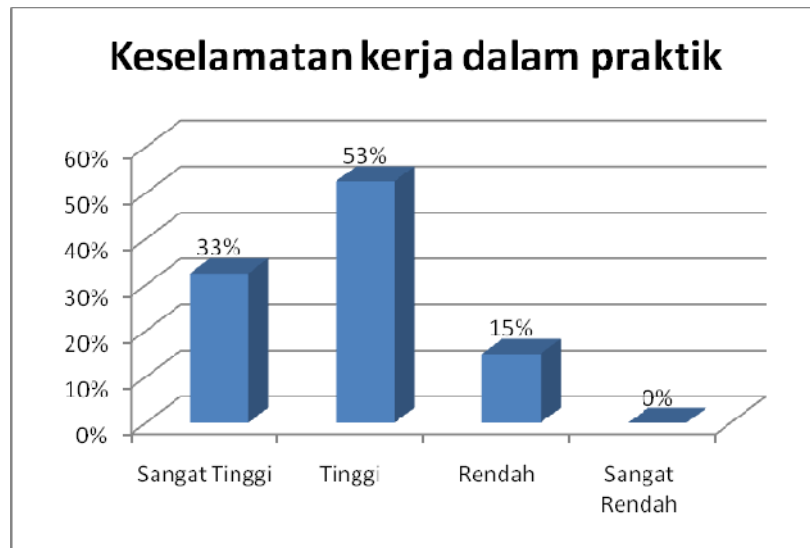
### 5. *Keselamatan kerja dalam praktik*

Gambaran tentang keselamatan kerja dalam praktik berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 11.** Keselamatan kerja dalam praktik

Interval Persen	Kriteria	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	26	33%	75,83%
62,51% - 81,25%	Tinggi	42	53%	
43,76% - 62,50%	Rendah	12	15%	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	0	0%	
Jumlah		80	100%	Tinggi

Berdasarkan tabel 11. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang keselamatan kerja dalam praktik sebagai berikut. 26 siswa (33%) memiliki tingkat keselamatan kerja dalam praktik dengan kriteria sangat tinggi. 42 siswa (53%) memiliki tingkat keselamatan kerja dalam praktik dengan kriteria tinggi. 12 siswa (15%) memiliki tingkat keselamatan kerja dalam praktik dengan kriteria rendah, dan tidak ada siswa yang memiliki tingkat keselamatan kerja dalam praktik dengan kriteria sangat rendah. Secara klasikal persentasi keselamatan kerja dalam praktik sebesar 75,83% dan termasuk dalam kriteria tinggi. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang keselamatan kerja dalam praktik.



**Gambar 26.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang keselamatan kerja dalam praktik

#### 6. Informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja

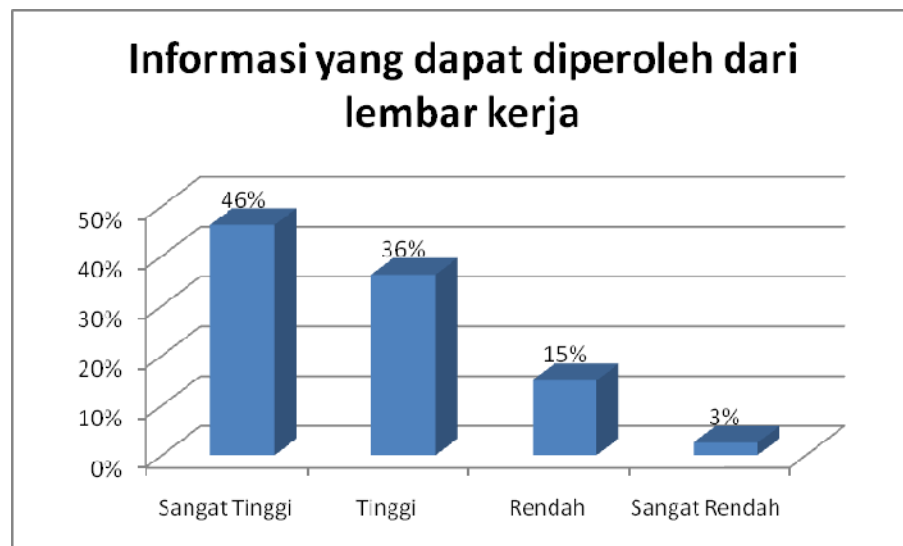
Gambaran tentang informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 12.** Informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja

Interval Persen	Kriteria	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	43	46%	78,59%
62,51% - 81,25%	Tinggi	22	36%	
43,76% - 62,50%	Rendah	13	15%	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	2	3%	
Jumlah		80	100%	Tinggi

Berdasarkan tabel 12. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang informasi yang dapat diperoleh dari

lembar kerja sebagai berikut. 37 siswa (46%) memiliki tingkat informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja dengan kriteria sangat tinggi. 29 siswa (36%) memiliki tingkat informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja dengan kriteria tinggi. 12 siswa (15%) memiliki tingkat informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja dengan kriteria rendah. 2 siswa (3%) memiliki tingkat informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja dengan kriteria sangat rendah. Secara klasikal persentasi informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja sebesar 77,81% dan termasuk dalam kriteria tinggi. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja.



**Gambar 27.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang informasi yang dapat diperoleh dari lembar kerja

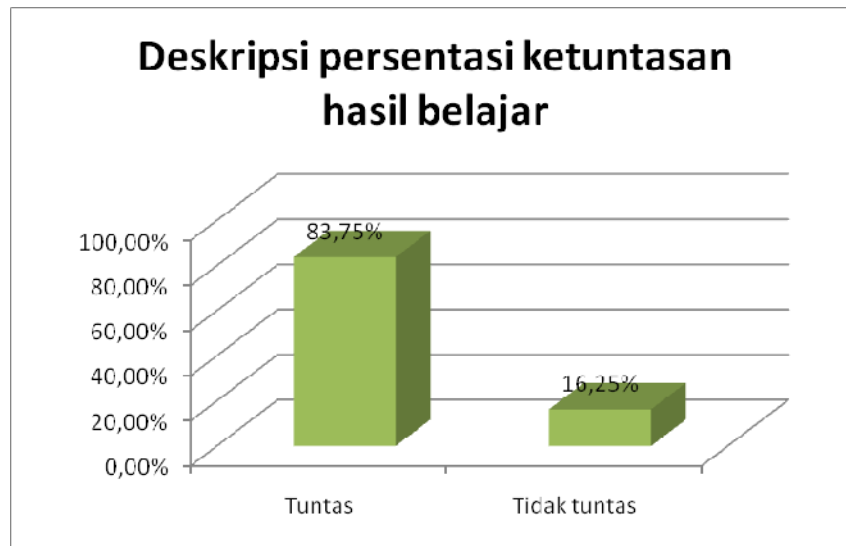
**b. Variabel Prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi**

Gambaran tentang prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

**Tabel 13.** Distribusi variabel prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi

No	Kategori	Frekuensi	Persentasi	Rata-rata klasikal
1	Tuntas	67	83.75%	78.53
2	Tidak tuntas	13	16.25%	
Jumlah		80	100%	Tuntas

Berdasarkan tabel 13. dapat diketahui dari 80 siswa diperoleh keterangan tentang prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi sebagai berikut. 67 siswa (83,75%) memiliki tingkat prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi dengan kriteria tuntas. 13 siswa (16,25%) memiliki tingkat prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi dengan kriteria tidak tuntas. Untuk lebih jelasnya berikut disajikan diagram batang tentang prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi .



**Gambar 28.** Diagram batang deskriptif persentasi tentang prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi

## 2. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas data, uji asumsi klasik dan uji regresi linear sederhana yang terdiri data uji linieritas data (pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan), uji  $R^2$  (besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen), uji t (uji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial).

### a. Uji Normalitas Data

Berdasarkan teori statistika model linier hanya residu dari variabel dependent / variabel terikat (Y) yang wajib diuji normalitasnya, sedangkan variabel independent / variabel bebas (X) diasumsikan bukan fungsi distribusi. Jadi tidak perlu diuji normalitasnya.

Hasil output dari pengujian normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut.

**Tabel 14.** Pengujian normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		80
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.97840119
Most Extreme Differences	Absolute	.068
	Positive	.062
	Negative	-.068
Kolmogorov-Smirnov Z		.608
Asymp. Sig. (2-tailed)		.853
a. Test distribution is Normal.		

Analisis data hasil Output :

- Uji normalitas data digunakan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal

- Kriteria penerimaan  $H_0$

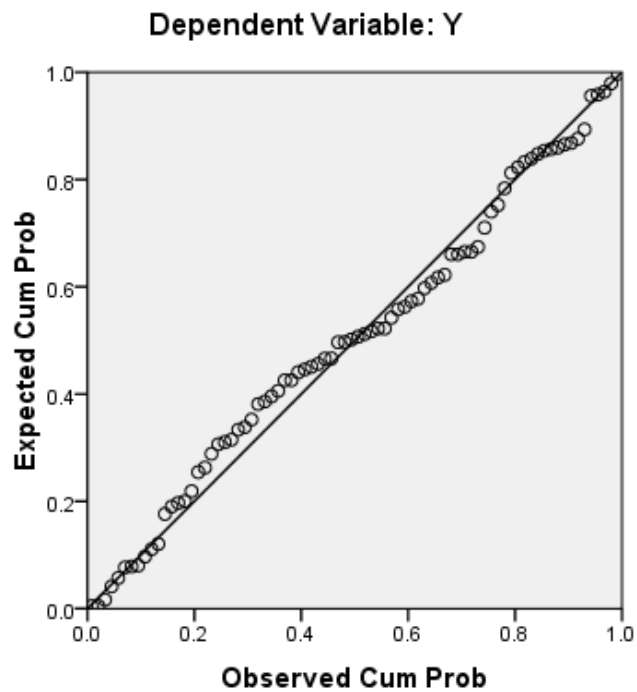
$H_0$  diterima jika nilai sig (2-tailed)  $\geq 5\%$ .

Dari tabel diperoleh nilai sig = 0,853 = 85,3%  $\geq 5\%$  , maka  $H_0$  diterima.

Artinya variabel prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi berdistribusi normal.

Uji normalitas juga dapat dilihat pada grafik Normal P-Plot sebagai berikut.

### Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



**Gambar 29.** Grafik Normal P-Plot

Pada grafik P-Plot terlihat data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis histogram menuju pola distribusi normal maka variabel dependen Y memenuhi asumsi normalitas.

#### **b. Uji Linieritas.**

Uji linieritas pada analisis regresi sederhana berguna untuk mengetahui apakah penggunaan model regresi linier dalam penelitian



ini tepat atau tidak. Untuk melakukan uji linieritas dapat dilihat pada tabel model summary dibawah ini:

**Tabel 15.** Uji linieritas

F	Sig.
69.433	.000 <sup>a</sup>

Hipotesis yang digunakan.

Ho : model regresi linier.

H1 : model regresi tidak linier.

Kaidah pengambilan keputusan:

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau nilai sig  $\geq 0,05$  maka H1 diterima.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan nilai sig  $< 0,05$  maka H0 diterima.

(Sudjana, 2005:383).

Dengan tingkat kepercayaan = 95% atau  $(\alpha) = 0,05$ . Derajat kebebasan (df1) = k = 1, dan df2 = n - k = 80 - 1 = 79 diperoleh nilai  $F_{tabel} = 3,962$ .

Pada tabel diatas diperoleh nilai  $F_{hitung} = 69,433 > 3,962 = F_{tabel}$  dengan demikian model regresi linier. Dengan kata lain model regresi linier dapat digunakan dalam penelitian ini.

### c. Analisis Regresi linier sederhana

Berdasarkan analisis dengan program *SPSS 16 for Windows* diperoleh hasil regresi linear sederhana seperti terangkum pada tabel berikut:

**Tabel 16.** hasil regresi regresi linear sederhana

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	33.036	5.408		6.109	.000
	X	.539	.065	.686	8.333	.000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel di atas diperoleh persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut:  $Y = 33,036 + 0,539X$ . Persamaan regresi tersebut mempunyai makna sebagai berikut:

1. Konstanta = **33,036**

Jika variabel pendayagunaan lembar kerja sama dengan nol, maka variabel prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi sebesar **33,036**.

2. Koefisien X = **0,539**

Jika variabel pendayagunaan lembar kerja mengalami kenaikan sebesar satu poin maka akan menyebabkan kenaikan variabel prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi sebesar **0,539**.

#### d. Pengujian Hipotesis

*Pengujian keberartian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.*

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah secara individu (parsial) variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan atau tidak.

Hasil output dari SPSS adalah sebagai berikut.

**Tabel 17.** Hasil pengujian hipotesis

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	33.036	5.408		6.109	.000
	X	.539	.065	.686	8.333	.000

a. Dependent Variable: Y

Hipotesis :

Ho : Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Ha : Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan:

Dengan tingkat kepercayaan = 95% atau ( $\alpha$ ) = 0.05. Derajat kebebasan (df) =  $n-k-1 = 80-1-1 = 78$ , serta pengujian dua sisi diperoleh dari nilai  $t_{0,05} = 1,99$ .

Ho diterima apabila  $- t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau  $sig \geq 5\%$

Ho ditolak apabila ( $t_{hitung} < - t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) dan  $sig < 5\%$ .

Hasil pengujian statistik dengan SPSS pada variabel X (pendayagunaan lembar kerja) diperoleh nilai  $t_{hitung} = 8,333 > 1,99 = t_{tabel}$ , dan  $sig = 0.000 < 5\%$  jadi Ho ditolak. Ini berarti variabel pendayagunaan lembar kerja secara statistik berpengaruh positif terhadap variabel dependen prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi. Dari tabel koefisien diperoleh persamaan regresi:

$$Y = 33,036 + 0.539 X$$

Dimana:

Y = prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi

X = pendayagunaan lembar kerja

#### e. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Untuk melihat besarnya pengaruh pendayagunaan lembar kerja terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi dapat dilihat pada tabel model summary dibawah ini.

**Tabel 18.** Hasil koefisien determinasi ( $R^2$ )

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.686 <sup>a</sup>	.471	.464	6.01660

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Pada tabel diatas diperoleh nilai  $R^2 = 0,471 = 47,1\%$  ini berarti variabel bebas pendayagunaan lembar kerja mempengaruhi variabel dependen prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi sebesar 47,1% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis deskriptif Persentase dan pengujian regresi sederhana tentang pengaruh pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen, diperoleh hasil sebagai berikut.

Dari perhitungan analisis deskriptif menunjukan bahwa skor rata-rata pendayagunaan lembar kerja sebesar 74,20% dan termasuk dalam kategori tinggi, dengan demikian dapat dikatakan bahwa pendayagunaan lembar kerja pada SMK Nawa Bhakti Kebumen sudah berjalan dengan baik. Pendayagunaan lembar kerja sangat penting dilakukan mengingat fungsi dari lembar kerja sangatlah penting. Dalam lembar kerja tertulis tujuan melakukan praktik, alat dan bahan yang digunakan oleh siswa untuk melakukan praktik, cara kerja membongkar, merakit dan yang paling penting adalah keselamatan kerja dalam melakukan praktikum.

Dari perhitungan analisis deskriptif menunjukan bahwa skor rata-rata prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi sebesar 78,53 dan termasuk dalam kriteria tinggi dengan banyaknya siswa yang tuntas dalam

pembelajaran dan terletak pada kategori tinggi, dari 80 siswa yang menjadi sampel penelitian diperoleh keterangan banyaknya siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar sebesar 67 siswa (83,75%) sedangkan sisanya 13 siswa (16,25%) tidak mencapai ketuntasan hasil belajar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pihak sekolah berhasil mendidik para siswa nya dalam melakukan praktik pemeriksaan sistem kemudi. Hal ini sebenarnya tidak lepas oleh rasa ingin tahu siswa yang tinggi tentang teknologi sistem kemudi yang baru bernama power steering. Meskipun sistem kemudi yang dilakukan untuk praktikum merupakan sistem kemudi konvensional namun hal ini tidak menurunkan semangat siswa dalam melakukan praktikum karena mereka sadar dengan pasti bahwa pada dasarnya dengan memahami sistem kemudi konvensional, mereka akan lebih mudah untuk memahami sistem kemudi yang menggunakan teknologi yang lebih maju seperti power steering yang saat ini banyak digunakan.

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 8,33 > 1,99 = t_{tabel}$  dan nilai sig  $0,000 < 0,05$  dengan nilai koefisien  $0,539 > 0$  . Hal ini mengindikasikan bahwa pendayagunaan lembar kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa dalam praktik pemeriksaan sistem kemudi.

Besarnya pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen adalah sebesar 47,1.

Lembar kerja (*job sheet*) sangat membantu siswa dalam melaksanakan praktikum tanpa lembar kerja siswa akan kebingungan akan mulai dari mana mereka harus melakukan praktikum hal ini jelas akan mengganggu proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat berpengaruh buruk pada prestasi belajar siswa. Salah satu cara yang efektif untuk mendayagunakan lembar kerja adalah dengan menyadarkan para siswanya bahwa dalam dunia otomotif semua yang dilakukan harus sesuai dengan prosedur yang telah dibuat, dengan semakin sadarnya para siswa akan hal ini tentunya mereka akan menggunakan lembar kerja sebaik mungkin karena pada dasarnya para siswa tahu bahwa prosedural dalam praktikum semuanya ada dalam lembar kerja.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat diambil simpulan sebagai berikut.

1. Ha diterima dengan tingkat kepercayaan 5 % sehingga pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen.
2. Besarnya pengaruh pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) terhadap prestasi praktik pemeriksaan sistem kemudi siswa kelas XI program keahlian mekanik otomotif SMK Nawa Bhakti Kebumen adalah sebesar 47,1%.

#### **B. Saran**

Adapun saran-saran yang diajukan oleh penulis dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Hendaknya untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam praktik pemeriksaan sistem kemudi, pihak sekolah dapat mengarahkan para siswa untuk selalu mendayagunaan lembar kerja dengan cara selalu menyediakan lembar kerja sesuai dengan yang dibutuhkan oleh para siswa.



2. Kepada para peneliti yang akan melakukan penelitian yang sejenis disarankan untuk meneliti dengan pendekatan yang lain untuk memperoleh hasil yang lebih baik.
3. Penelitian ini dilakukan di SMK Nawa Bhakti, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut di SMK-SMK yang lain agar diperoleh informasi yang lebih luas tentang Pendayagunaan lembar kerja (*job sheet*) dalam menunjang prestasi pemeriksaan sistem kemudi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal.1991. *Evaluasi Instruksional : Prinsip-Teknik-Prosedur*, Bandung. Rosda Karya
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Cenci, Luis.1968. *Teaching Occupational Skills. Second Edition*. New York. Pit Man Publising. Inc
- Darsono, Max. 2000. *Belajar dan pembelajaran*. Semarang. IKIP Semarang Prees
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Habibi, Amirudin.2008. *Pengaruh Peralatan Praktik dan Pemahaman Terhadap Kondisi Keselamatan Kerja Pada Penguasaan Kompetensi Chasis dan Suspensi Siswa Kelas II Progam Mekanik Otomotif di SMK N 7 Semarang Tahun 2007/2008*.FT Unnes Semarang. Skripsi
- Leightbody, G.B. & Kidd,D.M.1968. *Metode of teaching shop and technical Subject*. New York. Delmar Publiser
- Oemar, Hamalik.1989. *Pendidikan Tenaga Kerja Nasional*. Bandung. Citra Aditya Bakti.
- Priyanto, Duwi.2008. *Mandiri Belajar SPSS*. Yogyakarta. MediaKom
- Samsudi.2009. *Disain Penelitian Pendidikan*.Semarang:Unnes Press
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana. 1989. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Priyatno, Duwi.2008. *Mandiri Belajar SPSS*. Penerbit MediaKom Yogyakarta.
- Tawardjono,Sukaswanto.1992. *Pendayagunaan lembar kerja job sheet/Experiment sheet dalam Pelaksanaan praktek di jurusan Pendidikan Teknik Mesin dan Otomotif* .FPTK IKIP Yogyakarta. FPTK IKIP Yogyakarta.Tesis

Tu'u, Tulus. 1989. *Peran disiplin pada perilaku dan prestasi siswa*. Jakarta. PT Grasindo

(Kurikulum SMK,1999:2)

(Sumber: Rapor SMK 2004.)

Rifa'i,RC dan anni, Catarina. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press.

Wena, Made. 1996. *Pendidikan Sistem Ganda*. Bandung. Tarsito

Kamus Besar Bahasa Indonesia.1995

(Kamus Besar Bahasa Indonesia,1995:214) (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2001:722). (Arifin (1991:3) (Kurikulum SMK 2004:12).

Arikunto (1990:21

Arikunto (1998:117)

Sudjana, Nana. 2002. *Penilaian hasil belajar proses mengajar*. Bandung. Remaja Rosda Karya

Suprptono. 2005. *Sertifikasi kompetensi dalam era global*. Semarang. Tesis S2 UNNES. Tidak diterbitkan

Surtini. 2003. *Pengaruh kelengkapan alat praktik dan penerapan keelamatan kerja pada progam diklat penerangan dasar instalasi listrik (PDIL)*. Semarang. Skripsi S1 UNNES.