

**PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG GURU DALAM MENGAJAR
DAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR
SISWA KELAS II JURUSAN TEKNIK OTOMOTIF SMK NEGERI 2
PENGASIH PADA MATA DIKLAT MOTOR TAHUN PELAJARAN
2009/2010**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana S-1 Pendidikan Teknik Otomotif



Oleh:
Achmad Khadarsah Fajari
06504241013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2010**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Gura Dalam Mengajar dan Keaktifan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih Pada Mata Diklat Motor Tahun Pelajaran 2009/2010" telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan di depan dewan penguji.

Yogyakarta, 3 November 2010

Pembimbing,



Muhkamad Wakid, M.Eng
NIP.19770717 200212 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI




**PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG GURU DALAM MENGAJAR
DAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR
SISWA KELAS II JURUSAN TEKNIK OTOMOTIF SMK NEGERI 2
PENGASIH PADA MATA DIKLAT MOTOR TAHUN PELAJARAN
2009/2010**

Disusun Oleh :

Achmad Khadarsah Fajari
06504241013

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 14 Desember 2010
dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Susunan Dewan Penguji

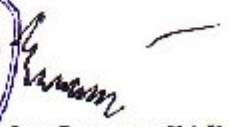
Jabatan	Nama Lengkap dan Gelar	Tanda Tangan	Tanggal
1. Ketua Penguji	: Muhkamad Wakid, M.Eng		19-01-11
2. Sekretaris Penguji	: Sukaswanto, M.Pd		19-01-11
3. Penguji Utama	: Sudianto, M.Pd		20-01-11

Yogyakarta, Januari 2011

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta




Wardan Suyanto, Ed.D.
NIP. 19540810 197803 1 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar Dan Keaktifan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih Pada Mata Diklat Motor Tahun Pelajaran 2009/2010” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 3 November 2010

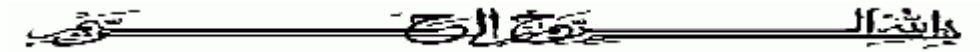
Yang menyatakan,



Achmad Khadarsah Fajari
NIM. 06504241013

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

◉ Awali segala sesuatu dengan bacaan “Basmallah” ◉



◉ Orang yang pandai tidak dilihat dari gelar yang disandanginya, tapi kemampuannya dalam berpikir dan berbuat untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dengan baik ◉

◉ Ingin ku akhiri tugas dan amanah ini dengan akhir yang baik ◉

◉ Berdoa, berusaha, berpikir positif dan serahkan hasilnya pada Allah ◉

◉ Ya Allah ku memohon ridho Mu, atas Ilmu, Hidup dan rezekiku ◉

Alhamdulillahirobbil'alamiin Ya Allah

Segala Puji Bagimu atas segala berkah, nikmat, hidayah, serta inayah nya Yang telah Engkau berikan kepada hambamu ini sehingga aku diberikan kemudahan dan kelancaran dalam perjuangan untuk menyelesaikan skripsi ku ini

Kupersembahkan karya kecil ku ini untuk.....

- Bapak ku (Ahmad Yumaroh) dan Umi ku (Sri Suprihatin) tersayang sebagai wujud rasa terima kasihku,
- Saudara Kembarku (Alvi Laila khadarsih)
- Kakek dan nenek ku (H. Sudiharjo, mbah Padmo diharjo, mbah Lasno)
- Lik Waskito,SPd, lik narti, lik sukri, aris dan segenap keluarga besar Q
- Sahabat2 ku serta Teman2 ku yang tidak biasa ku sebut satu per satu
- Almamaterku UNY Yogyakarta
- Temen-temen Spon Bob

**PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG GURU DALAM MENGAJAR
DAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR
SISWA KELAS II JURUSAN TEKNIK OTOMOTIF SMK NEGERI 2
PENGASIH PADA MATA DIKLAT MOTOR TAHUN PELAJARAN
2009/2010**

Oleh :
Achmad Khadarsah Fajari
NIM. 06504241013

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010. (2) Pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010.

Penelitian ini merupakan penelitian komparatif. Jumlah anggota populasi penelitiannya kurang dari 100, sehingga seluruh populasi dijadikan objek penelitian. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010 yang berjumlah 72 siswa. Metode pengambilan data menggunakan metode angket dengan skala *likert*. Validitas instrumen penelitian dihitung menggunakan korelasi *Product Moment*, sedangkan reliabilitas instrumennya menggunakan rumus *Alpha Chronbach*. Teknik analisis data untuk menguji hipotesis menggunakan analisis uji beda yakni uji *t* satu ekor dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : (1) Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik, dengan t_{hitung} sebesar $7,658 > t_{tabel} 1,667$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar $0,000 < 0,05$; artinya ada pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar (X_1) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y). (2) Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah, dengan t_{hitung} sebesar $5,128 > t_{tabel} 1,667$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar $0,000 < 0,05$; artinya ada pengaruh keaktifan belajar siswa (X_2) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y).

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmad, hidayah serta hikmah-Nya, sehingga laporan penelitian dengan judul Pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010 dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan laporan penelitian ini banyak mendapatkan bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Wardan Suyanto, Ed. D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Martubi, M.Pd, M.T, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Muhkamad Wakid, M.Eng., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir Skripsi.
5. Teman-teman yang telah menyemangati dan membantu terselesaikannya laporan penelitian ini.

penyusunan laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, sangat diharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun. Semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan mahasiswa pada khususnya. Atas perhatiannya diucapkan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 3 November 2010

Achmad Khadarsah Fajari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat atau Kegunaan Penelitian	9

BAB II LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori	11
1. Belajar	11
2. Prestasi Belajar	12
3. Persepsi Belajar Siswa Tentang Guru dalam Mengajar	16
4. Keaktifan Belajar	23

B. Penelitian yang Relevan.....	30
C. Kerangka Berpikir	31
D. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Variabel Penelitian	35
D. Definisi Oprasional Variabel.....	36
E. Populasi Penelitian	38
F. Teknik Pengumpulan Data.....	38
G. Instrumen Penelitian	39
H. Uji Instrumen.....	41
I. Teknik Analisis Data	45
J. Pengujian Hipotesis	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	48
1. Deskripsi Penelitian	48
2. Prasyarat Analisis	51
3. Uji Hipotesis Penelitian	52
B. Pembahasan.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	58
B. Keterbatasan Penelitian.....	59
C. Implikasi penelitian	59
D. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen persepsi siswa tentang guru dalam mengajar	39
Tabel 2. kisi-kisi instrumen keaktifan belajar siswa.....	39
Tabel 3. Besarnya koefisien korelasi	43
Tabel 4. Pengkategorian persepsi siswa tentang guru dalam mengajar.....	49
Tabel 5. Pengkategorian keaktifan belajar siswa	50
Tabel 6. Pengkategorian prestasi belajar siswa	50
Tabel 7. Uji normalitas	51
Tabel 8. Uji homogenits.....	52
Tabel 9. Hasil uji beda prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, dengan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik.....	53
Tabel 10. Hasil uji beda prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dengan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Keterkaitan antara variabel bebas dan variabel terikat.....	36
-----------------------------------------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket persepsi siswa tentang guru dalam mengajar	63
Lampiran 2 Angket keaktifan belajar siswa.....	65
Lampiran 3 Tabulasi persepsi siswa tentang guru dalam mengajar	68
Lampiran 4. Tabulasi keaktifan belajar siswa	74
Lampiran 5. Uji validitas variabel persepsi siswa tentang guru dalam mengajar	80
Lampiran 6. Uji validitas variabel keaktifan belajar siswa	81
Lampiran 7. Uji reliabelitas variabel persepsi siswa tentang guru dalam mengajar	82
Lampiran 8. Uji reliabelitas variabel keaktifan belajar siswa	83
Lampiran 9. Tabel prestasi belajar siswa yang persepsi tentang guru dalam mengajarnya baik dan tidak baik	85
Lampiran 10. Tabel Prestasi belajar siswa yang keaktifan belajarnya baik dan tidak baik	86
Lampiran 11. Ringkasan olah data utama	87
Lampiran 12. Agenda tahunan	91
Lampiran 13. Raport nilai siswa.....	92
Lampiran 14. Absen siswa	96
Lampiran 15. Kalender pendidikan	98
Lampiran 16. Surat pengantar validasi	99
Lampiran 17. Surat keterangan validasi.....	100
Lampiran 18. Surat ijin penelitian	102
Lampiran 19. Kartu bimbingan	107

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kualitas pendidikan di Indonesia saat ini sangat memprihatinkan. Data UNESCO (2000) tentang peringkat indeks pengembangan manusia (*Human Development Index*) menunjukkan bahwa indeks pengembangan manusia mengalami penurunan. Indeks pengembangan manusia merupakan komposisi dari peringkat pencapaian pendidikan, kesehatan, dan penghasilan per kepala. Indonesia menempati urutan ke-102 pada tahun 1996, ke-99 pada tahun 1997, ke-105 pada tahun 1998, dan ke-109 pada tahun 1999 diantara 174 negara di dunia, (Mardoto:2009).

Menurut survei *Political and Economic Risk Consultant* (PERC), kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia. Posisi Indonesia berada di bawah Vietnam. Sedangkan menurut *The World Economic Forum Swedia* (2000), Indonesia memiliki daya saing yang rendah, yaitu hanya menduduki urutan ke-37 dari 57 negara yang disurvei di dunia, selain itu Indonesia mendapat predikat *follower* bukan sebagai pemimpin teknologi dari 53 negara di dunia, (Meilanikasim:2009).

Memasuki abad ke- 21 gelombang globalisasi dirasakan kuat dan terbuka. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat semua negara berlomba-lomba meningkatkan mutu disegala bidang, khususnya mutu pendidikan. Pendidikan telah menjadi komponen utama dalam meningkatkan sumber daya manusia untuk pembangunan bangsa. Oleh karena itu, Indonesia

harus dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar tidak kalah bersaing dengan sumber daya manusia negara lain. Salah satu masalah pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan di berbagai jenjang pendidikan, baik pendidikan formal maupun informal. Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia menghambat penyediaan sumber daya manusia yang mempunyai keahlian dan keterampilan untuk memenuhi pembangunan bangsa di berbagai bidang, (Meilanikasim:2009).

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Pengasih adalah salah satu SMK yang bertaraf Internasional. Sebagai sekolah bertaraf Internasional, SMK N 2 Pengasih bertugas dan berupaya menyiapkan siswa-siswinya menjadi manusia Indonesia seutuhnya. Yaitu siswa-siswi yang mampu meningkatkan kualitas hidup, mengembangkan diri sehingga dapat menciptakan lapangan kerja, memiliki keahlian sehingga menjadi tenaga kerja produktif, keberanian membuka peluang, meningkatkan penghasilan, memenuhi keperluan tenaga kerja dunia usaha dan industri, menyiapkan siswa menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kualitas suatu pendidikan dapat dilihat dari prestasi yang dicapai oleh anak didik. Menurut Sukmadinata (2004) prestasi belajar adalah realisasi dari kecakapan-kecakapan potensial yang dimiliki oleh seseorang, dimana penguasaan hasil belajar dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Hasil belajar dalam mata pelajaran di sekolah dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang di tempuh. Prestasi belajar tidak

terlepas dari proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar yang baik maka akan diperoleh prestasi belajar yang baik. Prestasi belajar dipengaruhi oleh banyak faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal.

Menurut Rukmini (2006:60) “faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari diri individu maupun yang berasal dari luar individu. Faktor yang berasal dari individu berasal dari individu adalah faktor psikis dan faktor fisik. Faktor psikis terdiri dari kognitif, afektif, psikomotor, campuran, dan kepribadian. Sedangkan faktor fisik terdiri atas kondisi indera, anggota badan, tubuh, kelenjar syaraf, dan organ-organ dalam tubuh. Faktor yang berasal dari luar individu terdiri atas faktor lingkungan alam, faktor sosial-ekonomi, faktor guru, metode dan ketrampilan dalam mengajar guru, kurikulum, program, materi pelajaran, sarana prasarana”.

Faktor-faktor di atas mempunyai pengaruh sendiri-sendiri dalam proses belajar dan dalam pencapaian hasil belajar. Salah satunya faktor metode dan ketrampilan guru dalam mengajar, dalam proses belajar seorang guru menggunakan suatu metode dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa, baik metode ceramah, demonstrasi, diskusi, tanya jawab dan lain sebagainya. Metode dan ketrampilan guru dalam mengajar ternyata dapat menimbulkan persepsi yang berbeda-beda terhadap guru. Ada siswa yang beranggapan bahwa metode dan ketrampilan guru dalam mengajar itu sesuai dengan siswa, sehingga siswa menilai guru tersebut cakap dalam mengajar, tetapi ada siswa yang menganggap kurang sesuai, sehingga siswa menilai guru kurang cakap dalam mengajar. Metode dan ketrampilan guru dalam mengajar juga berpengaruh terhadap keaktifan belajar siswa. Apabila guru banyak menggunakan metode ceramah maka dalam proses belajar yang terjadi adalah murid banyak mendengarkan penjelasan dari guru, tanpa beraktifitas

yang lain, akibatnya murid jenuh. Selain itu hal tersebut dapat menimbulkan persepsi bahwa guru yang bersangkutan tidak menarik dan kurang cakap.

Kemudian faktor guru, seorang guru yang ketat dan tegas terhadap siswanya akan mempengaruhi persepsi dari siswa terhadap guru, baik pengaruh positif maupun negatif. Pengaruh positif yang ditimbulkan dari sikap guru tersebut, misalnya siswa akan lebih disiplin saat mengikuti pelajaran guru tersebut karena siswa mempunyai persepsi bahwa guru yang bersangkutan disiplin. Namun bila sikap ketat dan tegas itu diterapkan berlebihan maka akan menimbulkan persepsi siswa bahwa guru yang bersangkutan kurang bersahabat, akibatnya siswa menjadi tertekan dalam mengikuti pelajaran guru yang bersangkutan.

Hal tersebut tentu berpengaruh terhadap proses belajar dan prestasi belajar siswa. Apabila seorang guru mampu menimbulkan persepsi yang baik dalam mengajar, proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik, karena telah terjalin hubungan yang harmonis antara guru dengan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Dewi dan Eviline (2004:132) bahwa “persepsi adalah awal dari segala macam kegiatan belajar yang bisa terjadi pada setiap kesempatan, disengaja atau tidak”. Sehingga seorang guru yang mempunyai persepsi yang baik dalam proses belajar mengajar akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Data buku kerja PPL di SMK N 2 Pengasih (2009) ada perbedaan nilai rata-rata kelas antara 2 AAT 1 dengan 2 AAT 2. Nilai rata-rata 2 AAT 1 cenderung lebih baik dari pada nilai rata-rata kelas 2 AAT 2. Kelas 2 AAT 1

sebesar 9.7 sedangkan 2 AAT 1 8,7. Selanjutnya berdasarkan laporan PPL di SMK N 2 Pengasih (2009) siswa kelas 2 Jurusan Otomotif SMK N 2 Pengasih. Siswa kelas 2AAT 1 memberikan tanggapan yang baik pada pengajar dalam mengajar, sedangkan di kelas 2 AAT 2 memberikan tanggapan yang kurang baik pada pengajar dalam mengajar.

Data absensi siswa semester genap tahun ajaran 2009/2010 menunjukkan, kelas 2 AAT 1 dalam 20 kali tatap muka pelajaran ada 22 kasus siswa tidak mengikuti pelajaran motor. Selanjutnya untuk kelas 2 AAT 2 dalam 20 kali tatap muka pelajaran ada 52 kasus siswa tidak mengikuti pelajaran motor. Dari data absensi di atas dapat dilihat bahwa kelas 2 AAT 1 lebih aktif mengikuti pelajaran di banding kelas 2 AAT 2.

Dari penjelasan di atas perlu dilakukan penelitian **“Pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010”**.

B. Identifikasi Masalah

Mutu pendidikan di Indonesia masih rendah. Itu terbukti dengan data survei UNESCO (2000) tentang peringkat Indeks Pengembangan Manusia (*Human Development Index*), yaitu komposisi dari peringkat pencapaian pendidikan, kesehatan, dan penghasilan per kepala yang menunjukkan, bahwa indeks pengembangan manusia Indonesia makin menurun. Diantara 174 negara di dunia, Indonesia menempati urutan ke-102 (1996), ke-99 (1997), ke-105 (1998), dan ke-109 (1999), (Mardoto:2009).

Sumber daya manusia di Indonesia belum mampu bersaing dengan sumber daya manusia negara lain. Apalagi memasuki era global maka tingkat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi akan semakin pesat. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat negara-negara di dunia berlomba-lomba meningkatkan kualitas sumber daya manusianya. Apabila Indonesia tidak mampu meningkatkan sumber daya manusia maka bukan tidak mungkin Indonesia akan menjadi negara yang tertinggal dari Negara lain, (Meilanikasim :2009).

Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia dalam berbagai jenjang pendidikan, baik pendidikan formal maupun informal, mengakibatkan terhambatnya penyediaan sumber daya manusia yang mempunyai keahlian dan keterampilan untuk memenuhi pembangunan bangsa di berbagai bidang. Sekolah berbasis kejuruan diharapkan mampu menciptakan manusia-manusia yang kualitas, yakni manusia yang mampu meningkatkan kualitas hidup, mengembangkan diri sehingga dapat menciptakan lapangan kerja, memiliki keahlian sehingga menjadi tenaga kerja produktif, keberanian membuka peluang meningkatkan penghasilan, memenuhi keperluan tenaga kerja dunia usaha dan industri dan menyiapkan siswa menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan bidangnya. Kualitas pendidikan dapat dilihat dari tingkat prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik. Namun dalam pelaksanaannya untuk mencapai prestasi belajar ternyata banyak faktor-faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal maupun faktor eksternal.

Menurut Rukmini (2006:60) faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari diri individu maupun yang berasal dari luar individu. Faktor yang berasal dari individu berasal dari individu adalah faktor psikis dan faktor fisik. Faktor psikis terdiri dari kognitif, afektif, psikomotor, campuran, dan kepribadian. Sedangkan faktor fisik terdiri atas kondisi indera, anggota badan, tubuh, kelenjar syaraf, dan organ-organ dalam tubuh. Kemudian faktor yang berasal dari luar individu terdiri atas faktor lingkungan alam, faktor sosial-ekonomi, faktor guru, metode dan ketrampilan guru dalam mengajar, kurikulum, program, materi pelajaran, sarana prasarana.

Prestasi belajar pada dasarnya dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling terkait, baik faktor internal maupun faktor eksternal, dengan demikian pada hakekatnya tidak ada faktor tunggal yang dapat berdiri sendiri menentukan prestasi belajar siswa. Beberapa masalah yang berkaitan dengan prestasi belajar siswa antara lain persepsi siswa tentang guru dalam mengajar, keaktifan belajar siswa, gaya belajar, intensitas kegiatan belajar dan lain sebagainya.

Data buku kerja PPL di SMK N 2 Pengasih (2009) ada perbedaan nilai rata-rata kelas antara 2 AAT 1 dengan 2 AAT 2. Nilai rata-rata 2 AAT 1 cenderung lebih baik dari pada nilai rata-rata kelas 2 AAT 2. Kelas 2 AAT 1 sebesar 9.7 sedangkan 2 AAT 1 8,7. Selanjutnya berdasarkan laporan PPL di SMK N 2 Pengasih (2009) siswa kelas 2 Jurusan Otomotif SMK N 2 Pengasih. Siswa kelas 2AAT 1 memberikan tanggapan yang baik pada pengajar dalam mengajar, sedangkan di kelas 2 AAT 2 memberikan tanggapan yang kurang baik pada pengajar dalam mengajar.

Data absensi siswa semester genap tahun ajaran 2009/2010 menunjukkan, kelas 2 AAT 1 dalam 20 kali tatap muka pelajaran ada 22 kasus siswa tidak mengikuti pelajaran motor. Selanjutnya untuk kelas 2 AAT

2 dalam 20 kali tatap muka pelajaran ada 52 kasus siswa tidak mengikuti pelajaran motor. Dari data absensi di atas dapat dilihat bahwa kelas 2 AAT 1 lebih aktif mengikuti pelajaran di banding kelas 2 AAT 2.

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi permasalahan di atas, maka perlu diadakan penelitian tentang “Pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010”.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas penulis membatasi permasalahan yang akan diteliti, yakni pada faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yang dimaksud ialah persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar siswa.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan kegiatan penting yang harus ada dalam penulisan suatu karya ilmiah. Adanya permasalahan yang jelas maka proses pemecahan permasalahan akan terarah dan terfokus pada permasalahan tersebut. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang persepsi tentang guru dalam mengajarnya baik dengan siswa yang persepsi tentang guru dalam mengajarnya tidak baik.

2. Apakah ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang keaktifan belajarnya baik dengan siswa yang keaktifan belajarnya tidak baik.

E. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini perlu adanya tujuan yang berfungsi sebagai acuan pokok terhadap masalah yang diteliti, sehingga peneliti akan dapat bekerja secara terarah dalam mencari data sampai pada langkah pemecahan masalahnya. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010.
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh keaktifan belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010.

F. Manfaat atau Kegunaan Penelitian

1. Manfaat atau Kegunaan Teoritis
 - a. Sebagai suatu karya ilmiah maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada khususnya, maupun bagi masyarakat luas pada umumnya mengenai persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010.

- b. Menambah dan memperluas cakrawala pengetahuan khususnya mengenai persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar siswa.
- c. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian berikutnya yang sejenis.

2. Manfaat atau Kegunaan Praktis

- a. Menyebarluaskan informasi mengenai arti penting persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010.
- b. Sebagai pendidik maka pengetahuan dan pengalaman selama mengadakan penelitian dapat ditranformasikan kepada peserta didik pada khususnya maupun masyarakat pada umumnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

Untuk menjelaskan variable penelitian yakni prestasi belajar, persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar siswa maka disajikan kajian teori tentang variable-variabel tersebut sebagai berikut :

A. Deskripsi Teori

1. Belajar

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat mendasar dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti pencapaian tujuan belajar sangat tergantung dari proses belajar. Sehingga pemahaman tentang arti belajar sangat diperlukan oleh para pendidik, agar didapat pemahaman yang benar tentang belajar dan membantu pencapaian hasil belajar peserta didik yang berkualitas.

Definisi belajar menurut Dave Miller (2002) dalam Martins (2007:75) belajar adalah proses mengubah pengalaman menjadi pengetahuan, kemudian pengetahuan menjadi pemahaman, dan pemahaman menjadi kearifan dan kearifan menjadi keaktifan. Selanjutnya dari Muhibbin (2006:69) belajar adalah sebagai tahapan berubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi terhadap lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Kemudian menurut Sukmadinata (2004:155) belajar berkaitan dengan perubahan-perubahan pada diri orang yang belajar,

baik perubahan yang positif maupun negatif. Perubahan-perubahan tersebut berupa pengalaman-pengalaman tertentu dan terbentuk akibat interaksi dengan orang lain dan lingkungan.

Sementara Suryabroto (2002:232) menyebutkan belajar adalah usaha secara sengaja yang membawa perubahan tertentu sehingga akan didapatkan kecakapan baru.

Kemudian menurut Ahmadi dan Widodo (1991:121) “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya”. Sedangkan menurut Rumini (2006:59) “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang relatif menetap, dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung, yang terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman dalam interaksi dengan lingkungan”.

Selanjutnya Slameto (2003:2) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang disengaja untuk mencapai perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap antara sebelum belajar dan sesudah belajar sebagai hasil pengalaman dan interaksi individu tersebut dengan lingkungan.

2. Prestasi Belajar

Berbicara tentang prestasi belajar siswa maka tidak terlepas dari hasil belajar siswa karena untuk mengetahui tingkat prestasi belajar siswa dapat dilihat dari keberhasilan hasil belajar yang dicapai oleh

siswa. Hal ini sesuai dengan apa yang disajikan oleh beberapa pakar berikut, dari Anwar (1996:9) hasil belajar adalah sumber informasi yang digunakan untuk mengungkap kemampuan maksimal suatu subjek, yakni kemampuan siswa dalam menguasai bahan-bahan atau materi pelajaran yang diajarkan. Sedangkan menurut Suryabrata (1986:318) hasil belajar diperoleh dengan cara melakukan ujian terhadap siswa, dengan hasil ujian tersebut maka guru dapat menentukan/menilai sejauh mana kemajuan yang telah dicapai oleh anak didik, hasil ujian tersebut nantinya dijadikan dasar untuk menentukan siswa ke dalam kategori tertentu. Menurut Sudjana (1989:22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar, baik aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut Sukmadinata (2004:102) prestasi belajar adalah realisasi atau pemaknaan dari kecakapan-kecakapan potensial yang dimiliki oleh seseorang.

Dari beberapa pendapat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa prestasi belajar adalah tingkat kecakapan dan penguasaan suatu materi yang dicapai oleh siswa sebagai hasil dari proses belajar baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotor. Adapun dalam penelitian ini prestasi belajar adalah tingkat kecakapan dan penguasaan materi mata diklat motor yang diajarkan di kelas dua Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih tahun ajaran 2009/2010, baik teori maupun praktek. Data prestasi belajar siswa mata diklat motor diperoleh dari nilai rapot siswa.

a. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi

Untuk mencapai suatu prestasi belajar yang baik dipengaruhi oleh banyak faktor baik faktor internal maupun eksternal.

Menurut Rukmini (2006:60) “faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari diri individu maupun yang berasal dari luar individu. Faktor yang berasal dari individu adalah faktor psikis dan faktor fisik. Faktor psikis terdiri dari kognitif, afektif, psikomotor, campuran, dan kepribadian. Sedangkan faktor fisik terdiri atas kondisi indera, anggota badan, tubuh, kelenjar syaraf, dan organ-organ dalam tubuh. Faktor yang berasal dari luar individu terdiri atas faktor lingkungan alam, faktor sosial-ekonomi, faktor guru, metode mengajar guru, kurikulum, program, materi pelajaran, sarana prasarana”.

Menurut Ahmadi dan Widodo (1991:131) faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah faktor stimuli belajar, faktor metode belajar, faktor individu.

Kemudian Sugiarto, dkk (2007:76) “faktor yang mempengaruhi belajar yang juga berpengaruh dengan prestasi belajar dibagi menjadi dua kelompok besar yakni faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri atas dua faktor yakni faktor jasmani dan psikologi. Faktor jasmani meliputi kesehatan dan cacat tubuh, sedangkan faktor psikologi meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kelelahan. Selanjutnya faktor eksternal yang berpengaruh terhadap prestasi belajar terdiri atas tiga faktor yakni faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat. Faktor keluarga meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang budaya. Kemudian faktor sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, dan tugas rumah”.

Selain itu juga faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah faktor motivasi belajar, motivasi belajar yang tinggi akan mencerminkan ketekunan seseorang untuk mencapai kesuksesan,

kemudian motivasi yang tinggi berpengaruh dengan tingkat keaktifan belajar siswa. Tingkat keaktifan belajar siswa dapat dilihat dalam tingkah dan perilaku siswa yakni adanya kualitas keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Selanjutnya faktor metode mengajar, menurut Usman dan User (1993:81) “ketrampilan proses akan dapat terbina pada diri siswa apabila dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan metode belajar mengajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif terhadap peristiwa-peristiwa baik fisik, mental maupun emosional”. Seorang guru yang menggunakan metode ceramah berlebihan dalam proses belajar sedangkan murid hanya melakukan proses pendengaran saja, dapat mengakibatkan murid jenuh. Seorang guru harus pandai menggunakan variasi metode mengajar agar proses belajar menjadi hidup.

kemudian metode mengajar yang digunakan guru dalam menyampaikan pelajaran ternyata dapat menimbulkan persepsi yang berbeda-beda terhadap guru. Menurut Dewi dan Eviline (2004:132) “persepsi adalah awal dari segala macam kegiatan belajar yang bisa terjadi pada setiap kesempatan, disengaja atau tidak”. Persepsi yang diberikan oleh siswa terhadap guru saat mengajar antara siswa satu dengan lainnya belum tentu sama. Masih menurut Dewi dan Eviline (2004:133) Persepsi juga menjadi landasan berpikir seseorang dalam belajar. Persepsi dalam belajar berpengaruh terhadap daya ingat,

pembentuk konsep dan pembinaan sikap. Seorang guru yang mampu menumbuhkan persepsi yang baik dalam proses belajar mengajar maka akan terciptakan hubungan yang baik dengan siswanya, sehingga guru akan mudah untuk mempengaruhi dan mengarahkan siswa untuk belajar lebih baik lagi. Dengan kondisi yang demikian diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa.

3. Pesepsi Siswa Tentang Guru dalam Mengajar

a. Mengajar

Menurut Ad Rooijackers (1991:xvii) mengajar merupakan suatu kegiatan membantu anak didik untuk mengembangkan pikiran dan kemampuan mengamati, menilai dan menentukan sikap dalam menghadapi keadaan apapun. Menurut Oemar Hamlik (2001:45-60) mengajar mempunyai beberapa pengertian diantaranya mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa. Mengajar adalah mewariskan kebudayaan kepada generasi muda. Mengajar adalah mengkoordinasikan lingkungan dan kondisi belajar bagi siswanya. Mengajar adalah memberikan bimbingan pada siswanya. Mengajar adalah mempersiapkan siswa jadi warga yang baik. Mengajar adalah proses mempersiapkan siswa untuk menghadapi kehidupan dalam masyarakat sehari-hari.

Menurut Hardaniwati (2003) dalam Moch Slamet (2009:5) mengajar adalah memberikan pelajaran kepada siswa yang sedang belajar (pembelajar). Kemudian dari Raka Juni, dkk (1985)

mengajar itu menyediakan kondisi yang optimal dalam proses belajar, agar mampu memberikan kemudahan dan memacu proses belajar mengajar. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu kegiatan kompleks yang dilakukan oleh pengajar untuk mencapai tujuan proses belajar mengajar.

b. Hakikat Mengajar

Masih menurut Raka Juni (1985) tentang hakikat mengajar dalam dunia pendidikan, secara ringkas disajikan sebagai berikut :

- 1) Proses belajar mengajar terjadi apabila anak didik berinteraksi aktif dengan lingkungan belajar yang telah dikondisikan oleh guru.
- 2) Dalam proses belajar mengajar dibutuhkan strategi, media pembelajaran dan teknologi pendidikan yang tepat.
- 3) Dalam proses mengajar materi pengajaran dan sistem penyampaian harus berkembang.
- 4) Pembentukan kompetensi profesional memerlukan pengintegrasian fungsional antara teori dan praktek, selain itu antara materi dan metodologi penyampaian.
- 5) Kriteria keberhasilan proses belajar mengajar yang utama dalam pendidikan adalah pendemonstrasian penguasaan kompetensi.

c. Ketrampilan Mengajar

Guru mempunyai kedudukan yang penting dalam pendidikan. Sebab seorang guru mempunyai tanggung jawab dan tugas untuk

mencerdaskan anak didiknya. Untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab itu maka guru harus mempunyai ketrampilan-ketrampilan yang dibutuhkan dalam mengajar. Menurut Syaiful Bahri (2005) guru dalam mengajar harus membekali dirinya dengan ketrampilan membuka, menutup pelajaran, menjelaskan mata pelajaran, mengajar kelompok kecil dan perorangan, mengelola kelas, menggunakan variasi cara dalam mengajar, memimpin diskusi, melakukan penguatan (*Reinforcement*), kemampuan bertanya pada siswa.

1) Ketrampilan membuka

Ketrampilan ini berhubungan dengan kemampuan guru dalam menyiapkan mental dan perhatian siswa dengan apa yang akan dipelajari.

2) Ketrampilan menutup pelajaran

Ketrampilan ini berhubungan dengan kemampuan guru memberikan gambaran menyeluruh tentang apa yang telah dipelajari oleh anak didik, mengetahui tingkat pencapaian anak didik dan tingkat keberhasilan guru dalam proses mengajar.

3) Ketrampilan menjelaskan mata pelajaran

Ketrampilan ini berhubungan dengan kemampuan guru dalam memberikan informasi atau pelajaran kepada anak didik dengan sistematis. Dalam ketrampilan ini tingkat kesuksesan

dalam menjelaskan dapat dilihat dari tingkat pemahaman yang diperoleh anak didik tentang yang disampaikan.

4) Ketrampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan

Dalam ketrampilan ini guru harus kemampuan untuk membangun hubungan yang harmonis dengan anak didik, memonitor dan membimbing dalam kegiatan pembelajaran.

5) Ketrampilan mengelola kelas

Ketrampilan ini berhubungan dengan kemampuan guru dalam mengondisikan dan memelihara kondisi belajar yang optimal saat proses pembelajaran.

6) Ketrampilan menggunakan variasi dalam mengajar

Ketrampilan ini berhubungan dengan kemampuan guru melakukan variasi pada gaya mengajar yang dilakukan, penggunaan media, bahan ajar dan interaksi guru dan anak didik.

7) Ketrampilan memimpin diskusi kelompok

Ketrampilan ini berhubungan dengan kemampuan guru untuk memimpin anak didik dalam diskusi kelompok.

8) Ketrampilan penguatan (*Reinforcement*)

Ketrampilan ini berhubungan dengan kemampuan guru dalam memberikan respon pada anak didiknya saat proses pembelajaran, baik respon positif dan negatif. Respon positif misalnya dengan memberikan pujian atau hadiah pada anak

yang baik dalam melaksanakan tugas pembelajaran. Respon negatif misalnya dengan memberikan hukuman pada anak didik yang membangkang.

9) Ketrampilan bertanya

Berhubungan dengan kemampuan guru mengajukan pertanyaan yang berkualitas kepada anak didik. Dengan pertanyaan tersebut diharapkan mampu mempengaruhi kondisi kelas menjadi lebih hidup dalam proses belajar.

d. Persepsi

Menurut Slameto (2003:102) persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia melalui indera penglihatan, pendengaran, peraba, perasa dan penciuman, untuk melakukan hubungan dengan lingkungannya. Kemudian menurut Chaplin (2002:358) persepsi adalah proses mengetahui atau mengenali objek dan kejadian objektif dengan bantuan indera. Sedangkan menurut Dewi dan Eviline (2004:132) persepsi adalah awal dari segala macam kegiatan belajar dan terjadi pada setiap kesempatan, baik disengaja ataupun tidak disengaja.

Selanjutnya Thoha (2003:139-140) persepsi adalah proses kognitif yang dialami oleh setiap orang didalam memahami informasi lingkungannya, baik lewat penglihatan, pendengaran, penghayatan, perasaan dan penciuman. Kemudian menurut Sugiarto,

dkk (2007:8) persepsi adalah proses untuk menerjemahkan atau menginterpretasikan stimulus yang masuk dalam alat indera.

e. Prinsip Dasar Persepsi.

Menurut Fleming dan Levie (1978) yang dikutip oleh Dewi dan Eviline (2004:133) prinsip dasar persepsi yakni : Persepsi bersifat relatif, selektif, dapat diatur, subjektif dan bervariasi. Maksud dari persepsi bersifat relative adalah persepsi yang diberikan kepada suatu objek antara individu satu dan lainnya mempunyai hasil yang berbeda, hal ini tergantung pada siapa yang melakukan proses persepsi.

Persepsi bersifat sangat selektif dan subjektif, karena persepsi tergantung pada pilihan, minat, kesesuaian bagi seseorang yang melakukan proses persepsi, seseorang yang mempunyai minat dan kesesuaian terhadap suatu objek maka orang tersebut akan memberikan persepsi yang baik terhadap objek tersebut. Kemudian persepsi dapat diatur, untuk menumbuhkan persepsi yang baik maka dapat dilakukan perlakuan-perlakuan tertentu agar didapat persepsi yang baik, misalnya dalam kaitan proses pembelajaran, dengan mengatur metode atau cara yang dapat menarik perhatian siswa ketika menyampaikan pelajaran. Persepsi bersifat bervariasi artinya persepsi yang dihasilkan oleh individu maupun kelompok pada pengaturan stimulus yang sama tentang suatu objek, dapat berbeda-beda satu dengan yang lainnya.

f. Peran Persepsi dalam Belajar

Masih menurut Dewi dan Eviline (2004: 133) Persepsi menjadi landasan berpikir seseorang dalam belajar. Persepsi dalam belajar berpengaruh terhadap daya ingat, pembentuk konsep dan pembinaan sikap. Persepsi mempengaruhi daya ingat maksudnya ketika seorang guru menyampaikan materi dengan menggunakan bantuan beberapa tanda seperti simbol, warna, dan bentuk maka hal tersebut dapat mempermudah daya ingat seseorang mengenai materi yang disampaikan, karena dengan tanda-tanda visual maka materi pelajaran lebih mudah dicerna dan mengendap di pikiran seseorang.

Persepsi berpengaruh terhadap pembentukan konsep, maksudnya dalam mengajar seorang harus mampu mengkonsep cara menyampaikan materi pelajaran atau metode mengajar dengan baik, agar materi yang disampaikan menjadi lebih menarik, mudah dicerna dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, dengan demikian akan terbentuk persepsi yang baik dalam guru mengajar. Selain itu seorang guru harus mempunyai komunikasi yang baik dalam mengajar agar konsep yang telah dibentuk dapat berjalan dengan lancar.

Persepsi berpengaruh terhadap pembinaan sikap, maksudnya seorang guru yang berhasil membangun interaksi dengan baik dengan pembelajar maka guru tersebut telah membina hubungan yang baik dengan pembelajar. Dalam kaitannya dengan persepsi,

seorang guru dan pembelajaran memiliki persepsi masing-masing, sehingga seorang guru harus bisa menjadi panutan untuk pembelajar agar terbina hubungan yang baik. Makin akrab hubungan tersebut, semakin mudah bagi guru untuk mempengaruhi pembelajar untuk melakukan kegiatan belajar sesuai dengan konsep-konsep guru. Akhirnya dengan persepsi yang baik maka akan tercipta hubungan yang harmonis antara seorang guru dengan pembelajar dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa persepsi yang dimaksud adalah tanggapan dan kesan yang diberikan oleh siswa pada guru tentang bagaimana guru yang bersangkutan dalam mengajar, yakni dalam hal ketrampilan membuka, menutup pelajaran, menjelaskan mata pelajaran, mengajar kelompok kecil dan perorangan, mengelola kelas, menggunakan variasi cara dalam mengajar, memimpin diskusi, melakukan penguatan (*Reinforcement*), kemampuan bertanya pada siswa.

4. Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar berasal dari kata aktif dan belajar, kata aktif menurut kamus Besar Bahasa Indonesia Depdiknas (2005: 50) “berarti giat atau kesibukan”. Kemudian menurut Martinis (2007:76) prinsip aktif adalah keinginan untuk berbuat dan bekerja sendiri. Sedangkan belajar menurut kamus Besar Bahasa Indonesia Depdiknas (2005) berarti usaha

untuk memperoleh suatu kepandaian atau ilmu. Menurut Dave Miller (2002) dalam Martinis (2007:75) “belajar adalah proses mengubah pengalaman menjadi pengetahuan, kemudian pengetahuan menjadikan pemahaman, dan pemahaman menjadi kearifan dan kearifan menjadi keaktifan”.

Menurut Rumini (2006:59) “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang relatif menetap, yang terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman dalam interaksi dengan lingkungan”. Sementara Suryabroto (2002: 232) menyebutkan belajar adalah usaha secara sengaja yang membawa perubahan tertentu sehingga akan didapatkan kecakapan baru. Kemudian menurut Ahmadi dan Widodo (1991:121) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Menurut Usman dan Setiawati (1993:871) belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar yang optimal. Menurut Ahmad (2004: 29) keaktifan belajar siswa adalah suatu keterlibatan siswa secara mental (intelektual dan emosional), yang diikuti dengan beberapa aktifitas fisik dalam proses pembelajaran.

Menurut Gulo (2002:74) keaktifan belajar adalah keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses pembelajaran baik kegiatan mental,

intelektual, emosional maupun fisik secara padu. Menurut Martinis (2007:82) keaktifan belajar adalah suatu usaha untuk membangun pengetahuan dalam proses pembelajaran sehingga terjadi perubahan, peningkatan mutu, kemampuan dan ketrampilan baik afektif, kognitif dan psikomotor. Masih menurut dewey dalam Martinis (2007:82) keaktifan belajar merupakan perkembangan dari *teori learning by doing* dimana para siswa perlu terlibat dan partisipasi secara spontan yang nantinya akan menumbuhkan keinginan untuk mengetahui hal-hal yang belum diketahui, sehingga akan mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Kemudian dari Joni (1985:1) “keaktifan belajar adalah keterlibatan intelektual emosional siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang bersangkutan asimilasi dan akomodasi kognitif dalam pencapaian pengetahuan, perbuatan, serta pengalaman langsung terhadap timbal baliknya dalam pembentukan keterampilan motorik, kognitif dan sosial”.

a. Aktivitas-aktivitas belajar

Aktivitas belajar menurut Ahmadi dan Widodo (1991:125) terdiri atas mendengar, memandang, Meraba, membau, mencicipi/ mengecap, menulis atau mencatat, membaca, membuat iktisar atau ringkasan dan menggaris bawahi, mengamati tabel, diagram, bagan, berpikir, mengingat, menyusun paper atau kertas kerja dan latihan atau praktik.

Menurut Dewi dan Eviline (2004:20) aktivitas belajar siswa dibagi menjadi dua yakni aktivitas mental dan aktivitas fisik. Aktivitas mental terdiri atas memikirkan jawaban, merenung,

membayangkan merasakan dan sebagainya. Sedangkan aktifitas fisik terdiri atas melakukan latihan, menjawab pertanyaan, mengarang, menulis, mengerjakan tugas, dan sebagainya. Menurut Paul D. Dierich dalam Oemar (2001:172) aktivitas belajar dapat diklasifikasikan dalam delapan kelompok, yaitu kegiatan visual, kegiatan lisan, kegiatan mendengarkan, kegiatan menulis, kegiatan menggambar, kegiatan metrik, kegiatan Mental dan kegiatan emosional.

Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa keaktifan belajar siswa adalah adanya keterlibatan aktifitas siswa dalam proses belajar untuk mencapai tujuan belajar. Dalam penelitian ini keaktifan belajar siswa yang diamati hanya pada aktivitas fisik, sebab aktivitas-aktifitas tersebut dapat diamati secara langsung dengan kasat mata, aktifitas-aktifitas mental yang tidak mampu diamati karena bersifat abstrak seperti berpikir, membayangkan, merenung, merasakan, dan lain-lain belum dilakukan pengamatan, karena adanya keterbatasan dari peneliti.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa dalam proses pembelajaran menurut Sanjaya (2006:141-145) terdiri atas faktor guru, sarana belajar dan lingkungan belajar.

1) Faktor Guru

Faktor guru ini berkaitan dengan tiga aspek yakni kemampuan guru, profesionalisme guru dan latar belakang pendidikan guru.

a) Aspek Kemampuan Guru

Dalam mengajar berkaitan dengan desain pembelajaran, proses pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Seorang guru yang mampu menerapkannya mendesain pembelajaran yang berpusat pada siswa dan melaksanakan evaluasi pembelajaran dengan baik akan meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

b) Aspek Profesionalisme Guru.

Dalam proses mengajar seorang guru yang mempunyai motivasi yang tinggi maka akan mampu mempengaruhi tingkat keaktifan siswa dalam belajar, karena guru tentu akan total dalam mengajar agar tujuan belajar tercapai. Sebaliknya bila seorang guru tidak punya motivasi dalam mengajar, guru tentu akan kurang total dalam mengajar. sehingga tingkat keaktifan siswa akan rendah.

c) Latar Belakang Pendidikan Guru

Seorang guru yang mempunyai latar belakang pendidikan yang tinggi maka akan mampu mempunyai

wawasan yang luas didalam menyelesaikan masalah yang timbul dalm proses pembelajaran. misalnya dalam menyikapi siswa yang nakal, guru yang mempunyai wawasan tentang psikologi anak akan mampu melakukan pendekatan pada siswa tersebut berdasarkan perkembangan psikologis dari siswa tersebut dan lain-lain.

2) Faktor Sarana belajar

Faktor ini berkaitan dengan media dan sumber belajar yang digunakan oleh guru dalam mengajar.

3) Faktor lingkungan belajar

Faktor ini berhubungan dengan lingkungan fisik dan lingkungan psikologi. Lingkungan fisik misalnya desain tempat duduk siswa yang mudah untuk dipindah-pindahkan akan memudahkan siswa untuk membentuk kelompok diskusi. kemudian faktor lingkungan psikologi, misalnya suasana belajar yang tercipta dalam proses pembelajaran berpengaruh terhadap keaktifan belajar siswa. Suasana yang terlalu tegang membuat siswa cenderung pasif dalam proses belajar.

c. Indikator Keaktifan Belajar

Menurut Ahmad (2004:63) mengutip dari ahli tentang indikator keaktifan belajar siswa dapat dilihat dari tingkah laku yang muncul dalam suatu proses pengajaran yakni keberanian menampilkan minat dan kebutuhan dari permasalahan, keberanian

untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses, dan kelanjutan belajar, adanya usaha/kreatifitas belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar sehingga mencapai keberhasilan dan adanya Kebebasan/keleluasaan melakukan hal tersebut di atas tanpa tekanan guru/pihak lain kemudian diikuti dengan kegiatan belajar.

Sedangkan menurut Oemar (2001:175) nilai-nilai yang dapat digunakan sebagai indikator keaktifan belajar yakni apabila para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri, para siswa mampu berbuat sendiri untuk mengembangkan seluruh aspek kepribadiannya secara integral, para siswa mampu memupuk kerja sama yang harmonis dengan siswa yang lain, para siswa mampu bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri, para siswa mampu menciptakan kedisiplinan di dalam kelas secara wajar dan suasana belajar yang demokratis.

Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan siswa termasuk aktif dalam belajar siswa dalam kegiatan dan proses belajar apabila :

- 1) Siswa mampu memupuk kerja sama yang harmonis dengan siswa yang lain.
- 2) Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri sehingga aspek kepribadianya berkembang.

- 3) Siswa berani untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses dan kelanjutan belajar.
- 4) Para siswa mampu menciptakan kedisiplinan di dalam kelas secara wajar.
- 5) Para siswa mampu menciptakan suasana belajar yang demokratis.
- 6) Siswa berani menampilkan berbagai usaha/kreatifitas belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar sehingga mencapai keberhasilan.

B. Penelitian yang Relevan

Wiratmoyo (2005) pengaruh keaktifan siswa pada metode pembelajaran kuantum terhadap prestasi belajar kimia dasar I kelas X pokok bahasan kimia koloid di SMK Kimia Industri Theresiana Semarang tahun ajaran 2004/2005. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh keaktifan siswa dalam pembelajaran kuantum terhadap prestasi belajar kimia pokok bahasan kimia koloid pada siswa Kelas X SMK Kimia Industri Theresiana Semarang tahun pelajaran 2004/2005.

Marfuah (2009) tentang pengaruh persepsi siswa tentang kompetensi guru dan perhatian orang tua terhadap prestasi belajar akuntansi kelas XI di SMK Gajah Mada Margoyoso Pati tahun 2008/2009. Dalam penelitiannya menunjukan bahwa persepsi siswa tentang kompetensi guru berpengaruh positif terhadap prestasi belajar akuntansi siswa kelas XI SMK Gajah Mada 01 Margoyo Pati tahun pelajaran 2008/2009. Selain itu persepsi siswa tentang

kompetensi guru memberikan kontribusi besar terhadap prestasi belajar akuntansi siswa.

Penelitian Amalia (2005) mahasiswa program studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta angkatan 2005 tentang hubungan antara motivasi berprestasi dan keaktifan belajar dengan prestasi belajar mata kuliah dasar-dasar akuntansi. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa ada hubungan yang positif antara keaktifan belajar dengan prestasi belajar mata kuliah dasar-dasar akuntansi pada mahasiswa program studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta angkatan 2005.

Susanti (2009) tentang pengaruh persepsi siswa tentang metode mengajar guru dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPS siswa kelas VIII semester ganjil SMP Negeri 1 Braja Sebah Lampung Timur tahun pelajaran 2008/2009. Berdasarkan analisis data diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel persepsi siswa tentang metode mengajar guru (X1) terhadap prestasi belajar IPS siswa kelas VIII semester ganjil SMP Negeri 1 Braja Sebah Lampung Timur tahun pelajaran 2008/2009.

C. Kerangka Berpikir

1. Pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010.

Prestasi belajar yang baik ada banyak faktor mempengaruhinya, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Salah satu faktor yang

mempengaruhi terhadap prestasi belajar siswa ialah persepsi siswa tentang guru dalam mengajar. Persepsi dapat ditimbulkan oleh sikap, tindakan dan metode yang dilakukan seorang guru selama proses belajar mengajar. Menurut Dewi dan Eviline (2004:132) bahwa “persepsi yang baik adalah awal dari segala macam kegiatan belajar”.

Selanjutnya menurut Raka (1985) tentang hakikat mengajar dalam dunia pendidikan diantaranya (1) proses belajar mengajar terjadi apabila anak didik berinteraksi aktif dengan lingkungan belajar yang telah dikondisikan oleh guru. (2) Proses belajar mengajar dibutuhkan strategi, media pembelajaran dan teknologi pendidikan yang tepat. (3) Pembentukan kompetensi profesional memerlukan pengintegrasian fungsional antara teori, praktek, materi dan metodologi penyampaiannya. Guru yang mampu menerapkan dan menjalankan hakikat mengajar tentu akan menumbuhkan persepsi yang positif pada siswanya. Persepsi siswa tentang guru dalam mengajar yang baik akan membuat para siswa tertarik dengan cara mengajar guru yang bersangkutan. Selain itu akan tercipta suasana belajar yang harmonis antara guru dengan siswa dalam proses belajar mengajar. Kondisi yang demikian tentu sangat mendukung untuk meraih prestasi belajar yang tinggi. Sebaliknya ketika guru gagal membangun persepsi yang baik dalam mengajar, maka suasana belajar akan tidak harmonis dan siswa akan tidak tertarik untuk melakukan kegiatan proses pembelajaran. Hal tersebut tentu memungkinkan prestasi belajar siswa akan menjadi rendah.

2. Pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010.

Faktor yang kedua yang mempengaruhi prestasi belajar adalah keaktifan belajar siswa. Keaktifan belajar siswa adalah segala aktivitas baik aktivitas fisik maupun mental yang dilakukan dalam proses belajar. Proses belajar yang baik untuk mencapai suatu perubahan, afektif, kognitif dan psikomotor pada diri siswa.

Menurut Oemar (2005) siswa yang mempunyai keaktifan belajar yang tinggi maka siswa tersebut mempunyai intensitas dan efektifitas belajar lebih baik dibanding dengan siswa yang mempunyai keaktifan belajar yang rendah. Siswa yang keaktifan belajar baik akan mempunyai kesempatan untuk menampilkan minat, kebutuhan dari permasalahan, berpartisipasi dalam kegiatan proses pembelajaran. Selain itu siswa juga dapat menampilkan berbagai usaha/kreatifitas belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar.

Keaktifan belajar siswa yang baik akan mendukung dan mempermudah siswa mencapai prestasi belajar yang tinggi. Sebaliknya ketika keaktifan belajar itu siswa itu tidak baik, maka siswa tidak mempunyai intensitas dan efektifitas belajar sebaik siswa yang mempunyai keaktifan belajar yang baik. Siswa tidak berpartisipasi dalam kegiatan proses pembelajaran. Siswa tidak berusaha sungguh-sungguh dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar akibatnya berdampak pada prestasi belajar siswa yang rendah.

D. Hipotesis Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:64) Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik.
2. Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan merupakan penelitian komparatif yaitu penelitian yang membandingkan satu variabel dengan satu atau lebih variabel yang lain dalam waktu yang berbeda. Variabel dalam penelitian ini ada 3 variabel, yang terdiri dari 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar siswa. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa kelas 2 jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010. Penelitian ini menggunakan uji beda yakni t-tes untuk menguji hipotesisnya.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

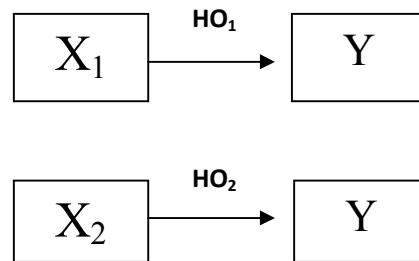
Penelitian ini dilakukan di bengkel Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih tahun ajaran 2009/2010, yang dimulai tanggal 1 Maret 2010 sampai dengan selesai.

C. Variabel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:96) "variabel adalah objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian". Dalam hal ini terdapat tiga variabel yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Ketiga variabel itu adalah:

1. Variabel terikat :
 - a. Prestasi belajar (Y)

2. Variabel bebas :
 - a. Persepsi siswa tentang guru dalam mengajar (X_1)
 - b. Keaktifan belajar siswa (X_2)
3. Paradigma penelitian :



Gambar 1. Keterkaitan antara variabel bebas dan variabel terikat

Keterangan :

- a. (Y) : Prestasi belajar siswa
- b. (X_1) : Persepsi siswa tentang guru dalam mengajar
- c. (X_2) : Keaktifan belajar siswa
- d. ho1 : Hipotesis pertama
- e. ho2 : Hipotesis kedua

D. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan kajian teori yang dipaparkan, definisi oprasional masing-masing variabel diatas adalah sebagai berikut :

1. Adapun dalam penelitian ini yang dimaksud prestasi belajar adalah tingkat kecakapan dan penguasaan materi mata diklat motor yang diajarkan di kelas dua Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih tahun ajaran 2009/2010, baik teori maupun praktek. Data prestasi belajar siswa mata diklat motor diperoleh dari nilai rapot siswa.

2. Persepsi yang dimaksud adalah tanggapan dan kesan yang diberikan oleh siswa pada guru tentang bagaimana guru yang bersangkutan dalam mengajar, yakni dalam hal ketrampilan membuka, menutup pelajaran, menjelaskan mata pelajaran, mengajar kelompok kecil dan perorangan, mengelola kelas, menggunakan variasi cara dalam mengajar, memimpin diskusi, melakukan penguatan (*Reinforcement*), kemampuan bertanya pada siswa.
3. Keaktifan belajar siswa adalah adanya keterlibatan aktifitas siswa dalam proses belajar untuk mencapai tujuan belajar, dengan indikator siswa mampu memupuk kerja sama yang harmonis dengan siswa yang lain. Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri sehingga aspek kepribadianya berkembang. Siswa berani untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses dan kelanjutan belajar. Siswa mampu menciptakan kedisiplinan di dalam kelas secara wajar. Siswa mampu menciptakan suasana belajar yang demokratis. Siswa berani menampilkan berbagai usaha/kreatifitas belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar sehingga mencapai keberhasilan.

Dalam penelitian ini keaktifan belajar siswa yang diamati hanya pada aktivitas fisik, sebab aktivitas-aktifitas tersebut dapat diamati secara langsung dengan kasat mata, aktifitas-aktifitas mental yang tidak mampu diamati karena bersifat abstrak seperti berpikir, membayangkan,

merenung, merasakan, dan lain-lain belum dilakukan pengamatan, karena adanya keterbatasan dari peneliti.

E. Populasi Penelitian

Populasi penelitiannya adalah siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih yang menempuh mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010 berjumlah 72 siswa. Menurut Suharsimi Arikunto (1989:118) “jika jumlah anggota subjek dalam populasi hanya meliputi 100 sampai 150 orang, dan dalam pengambilan datanya menggunakan angket, maka data diambil secara keseluruhan”. Berdasarkan ini maka seluruh populasi yang berjumlah 72 siswa menjadi responden penelitian.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini metode ini digunakan untuk mengetahui tingkat prestasi belajar kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih tahun ajaran 2009/2010 pada mata diklat motor. Data dapat diambil dari nilai rapot kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih tahun ajaran 2009/2010 pada mata diklat motor. Perlu diketahui dalam mata diklat motor itu dibagi dalam dua sub kompetensi. Adapun kedua sub kompetensi itu adalah memperbaiki sistem injeksi bahan bakar diesel dan memelihara/servis komponen-komponen engine. Selanjutnya setiap sub kompetensi diampu oleh satu orang guru.

2. Angket

Angket ini digunakan untuk memperoleh data variabel persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan variabel keaktifan belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010.

G. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:136), instrumen penelitian adalah” alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasil yang lebih baik, dalam arti cermat, lengkap, sistematis, dan mudah dikelola”. Variasi jenis instrumen adalah angket, daftar centang, pedoman wawancara, pedoman pengamatan, daftar centang sendiri mempunyai bentuk yang bermacam-macam.

Penelitian ini menggunakan metode angket (kuesioner) untuk meperoleh data tentang persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010. Angket ini berisi berisi butir-butir pertanyaan untuk diberi tanggapan oleh siswa objek penelitian. Angket dalam penelitian ini dibuat dalam skala *likert*, masing-masing variabel menyediakan 4 (empat) jawaban alternatif.

Untuk persepsi siswa tentang guru dalam mengajar kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran2009/2010 diperoleh dengan instrumen angket yakni dengan memilih jawaban sangat baik(SB), baik(S), tidak baik(TB), sangat tidak baik(STB).

Sedangkan untuk keaktifan belajar siswa kelas II jurusan teknik otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010 juga diperoleh dengan instrumen angket yakni dengan memilih jawaban yakni selalu(SL), sering(SR), jarang(JR), tidak pernah(TP). Kemudian untuk masing-masing butir pernyataan positif diberi skor berturut-turut 4, 3, 2, 1.

Tabel. 1 Kisi-kisi instrumen persepsi siswa tentang guru dalam mengajar

No	Indikator	No Item	Jumlah
1.	Membuka pelajaran	1,2,3,4	4
2.	Menjelaskan pelajaran	5,6,7,8	4
3.	Mengajar kelompok kecil dan perorangan	9,10,11,12	4
4.	Pengelolaan kelas	13,14,15,16	4
5.	Menggunakan variasi cara dalam mengajar	17,18,19,20	4
6.	Memimpin diskusi	21,22,23,24	4
7.	Melakukan penguatan (<i>Reinforcement</i>)	25,26,27,28	4
8.	Kemampuan bertanya pada siswa.	29,30,31,32	4
9.	Menutup pelajaran	33,34,35	3
Total			35

Tabel. 2 kisi-kisi instrumen keaktifan belajar siswa

No	Aspek	Indikator	No Item	Jumlah
1	Keaktifan belajar siswa di dalam kelas	a. Siswa mampu memupuk kerja sama yang harmonis dengan siswa yang lain.	1, 2, 3	3
		b. Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri sehingga aspek kepribadianya berkembang.	4, 5, 6	3
		c. Siswa berani untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses dan kelanjutan belajar.	7, 8, 9, 10, 11, 12	6
		d. Siswa berani menampilkan berbagai usaha/ kreatifitas belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar.	13, 14, 15	3
		e. Para siswa mampu menciptakan kedisiplinan di dalam kelas secara wajar.	16, 17, 18	3
		f. Para siswa mampu menciptakan suasana belajar di kelas yang demokratis.	19, 20, 21	3

2	Keaktifan belajar siswa di sekolah	a. Siswa mampu memupuk kerja sama yang harmonis dengan siswa yang lain.	22, 23, 24	3
		b. Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri sehingga aspek kepribadianya berkembang.	25, 26, 27	3
		c. Siswa berani untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses dan kelanjutan belajar.	28, 29, 30	3
		d. Siswa berani menampilkan berbagai usaha/ kreatifitas belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar.	31, 32, 33	3
3	Keaktifan belajar siswa di luar sekolah	a. Siswa mampu memupuk kerja sama yang harmonis dengan siswa yang lain.	34, 35, 36	3
		b. Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri sehingga aspek kepribadianya berkembang.	37, 38, 39	3
		c. Siswa berani untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan, proses dan kelanjutan belajar.	40, 41, 42	3
		d. Siswa berani menampilkan berbagai usaha / kreatifitas belajar dalam menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar.	43, 44, 45	3
Total				45

H. Uji Instrumen

Supaya alat ukur yang dipakai dapat dipertanggung jawabkan atau dapat dipercaya harus dilakukan pengujian. Pengujian tersebut dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan dan keandalan instrumen tersebut. Menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam proses pengumpulan data, diharapkan didapatkan hasil penelitian yang dapat diukur ketepatan datanya. Dalam penelitian ini pengujian instrumen ini dengan uji pakai, maksudnya instrumen digunakan untuk mengambil data secara langsung

tanpa di uji cobakan. Setelah itu baru di uji validitas dan reliabelnya. Apabila ada butir soal yang gugur maka data yang didapat tidak dimasukan dalam data penelitian.

Terdapat dua hal pokok dalam pengujian instrumen, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas :

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu alat instrumen dikatakan valid atau sah apabila mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya suatu instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah, Suharsimi (1991: 145). Pengujian validitas logis instrumen dilakukan dengan mengkonsultasikan butir-butir instrumen yang telah disusun kepada para ahli (*judgment expert*) dan dosen pembimbing.

Untuk pengujian validitas empiris dilakukan dengan mencoba instrumen pada sampel. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis butir yaitu dengan mengkorelasi sikap butir (x) terhadap skor total instrumen (x). Rumus yang digunakan untuk menguji validitas di atas adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi.
 $\sum x$: Jumlah nilai X
 N : jumlah subjek
 $\sum y$: Jumlah nilai Y

(Suharsimi, 2002:146)

Dengan taraf signifikansi 5% dan $N = 70$ pada instrumen persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan keaktifan belajar diperoleh harga r tabel 0,2319, sehingga diperoleh patokan butir yang mempunyai harga r hitung lebih besar atau sama dengan 0,2319 dinyatakan sah atau valid, sedangkan yang kurang dari 0,2319 dinyatakan gugur. Hasil analisis kesahihan butir dengan menggunakan program SPSS versi 15.0, untuk instrumen persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dinyatakan sah dengan indek korelasi antara 0,240 – 0,578. Untuk instrumen keaktifan belajar dinyatakan sah dengan indek korelasi antara 0,252 – 0,469. Pada uji pakai instrumen ini ditemukan butir soal yang gugur pada instrumen persepsi siswa tentang guru dalam mengajar yakni butir soal no 21. Selanjutnya untuk instrumen keaktifan belajar butir soal yang gugur adalah pada no 16, 27, 30, dan 43. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran 5 dan 6 halaman 80-81.

Meskipun ada butir soal yang gugur, tidak dilakukan perbaikan butir soal yang gugur, karena aspek yang diukur masih terwakilkan oleh butir soal yang lainnya. Berdasarkan hasil uji pakai instrumen angket di atas maka dapat diketahui butir soal yang sah untuk variabel persepsi siswa tentang guru dalam mengajar adalah sebanyak 34, sedangkan untuk butir soal variabel keaktifan belajar adalah 41 soal.

2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjukan pada instrumen bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena

instrumen tersebut sudah baik sehingga mampu mengungkap data yang bisa dipercaya. Suharsimi (1992:147). Uji reliabilitas menggunakan rumus Alfa untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, berikut rumus Alfa :

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

Keterangan :

r_{11} : Reliabilitas instrumen

K : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

σ_t^2 : Varians total

(Suharsimi Arikunto, 2007)

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

Tabel. 3 Besarnya koefisien korelasi

Koefisien korelasi	Tingkat keterandalan
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
Kurang dari 0,200	Sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 2007)

Dari olah data dengan bantuan program komputer SPSS versi 15.0 *for windows* pada rumus *Alpha Crobach* untuk instrument persepsi siswa tentang guru dalam mengajar didapatkan hasil 0.886. Nilai tersebut kemudian dikonsultasikan pada tabel tingkat keterandalan di atas sehingga tingkat keterandalan untuk instrument persepsi siswa tentang guru dalam mengajar sangat tinggi. Untuk instrument keaktifan belajar siswa didapatkan hasil 0,758. Nilai tersebut kemudian dikonsultasikan

pada tabel tingkat keterandalan di atas sehingga tingkat keterandalan untuk instrument keaktifan belajar siswa adalah tinggi. Untuk lebih jelas hasil uji reliabelitas dapat dilihat pada lampiran 7 dan 8 halaman 82-83.

I. Teknik Analisis Data

1. Diskripsi Penelitian

Menurut Jemari Mardapi (2008:123) untuk mengidentifikasi kecenderungan variabel penelitian, digunakan klasifikasi kecenderungan rerata ideal yang dikelompokkan menjadi dua klasifikasi yaitu :

Mi ke atas : Kategori baik / tinggi.

Mi ke bawah : kategori tidak baik / rendah.

Untuk mencari Mean (M) variabel persepsi siswa tentang guru dalam mengajar, keaktifan belajar siswa, dan prestasi belajar siswa digunakan rumus :

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan	:
M	: Nilai rata-rata
X	: Jumlah nilai
N	: Jumlah data

(Sugiyono, 2010)

2. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas data digunakan rumus chi kuadrat dengan taraf signifikansi 5%. Rumus chi kuadrat adalah sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan	:
χ^2	: Koefisien chi kuadrat (harga chi kuadrat yang dicari)
fo	: Frekuensi observasi (frekuensi yang ada)
fh	: Frekuensi harapan (frekuensi yang diharapkan)

Apabila harga p (*probability*) hitung lebih besar dari α (signifikasi) yakni 5 %, maka data yang diperoleh tersebar dalam distribusi normal.

(Sugiyono, 2010)

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian yang akan dianalisis memiliki variansi yang sama pada setiap kategori variabel independen atau tidak. Rumus variansi yang digunakan sebagai berikut:

$$Sd^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Keterangan	:
Sd^2	: Varian sampel
N	: Jumlah sampel

Setelah diketahui nilai variansi masing-masing variabel, di lanjutkan dengan menghitung nilai F dengan rumus :

$$F = \frac{S^2b}{S^2k}$$

Keterangan	:
F	: Nilai homogenitas
S^2b	: Varian yang lebih besar
S^2k	: Varian yang lebih kecil

(Burhan Nurgianto, Dkk, 2010)

Apabila harga F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$, atau nilai signifikansi (*probability*) F lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka data yang diperoleh homogen.

J. Pengujian Hipotesis

Jika data hasil penelitian telah memenuhi syarat uji normalitas dan uji varian homogen, maka analisis untuk pengujian hipotesis dapat dilakukan. Adapun pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji beda atau uji t :

1. Pengujian hipotesis hipotesis 1 dan 2

Untuk menguji hipotesis 1 dan 2 dapat digunakan teknik uji beda yakni uji t satu ekor. Uji t digunakan untuk mengetahui beda rata-rata masing-masing variabel bebas (*independen*) terhadap variabel terikat (*dependen*). Sehingga dapat diketahui variabel bebas (*independen*) berpengaruh terhadap variabel terikat (*dependen*). Pengambilan keputusan sebagai berikut jika harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05 (α) maka H_0 diterima atau sebaliknya. Kemudian jika harga p (*probability*) $t_{hitung} < 0,05$ (α) maka H_0 diterima atau sebaliknya.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{N_1} + \frac{S^2}{N_2}}}$$

keterangan :

\bar{X} : Rata-rata variabel
 S^2 : Varian sampel
 N : Jumlah sampel

(Burhan Nurgiyantoro, 2002)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada Bab IV ini disajikan hasil penelitian, meliputi deskripsi data, pengujian prasyarat analisis, pengujian hipotesis, dan pembahasan hasil penelitian. Hasil analisis dirangkum dan dilaporkan sebagai berikut :

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi penelitian

Data hasil penelitian terdiri dari dua variabel bebas yaitu, persepsi siswa tentang guru dalam mengajar (X1), dan keaktifan belajar siswa (X2), dan variabel terikat yaitu, prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun pelajaran 2009/2010 (Y). Setelah data terkumpul maka dilakukan pengkategorian data untuk mengetahui kecenderungan data termasuk pada kategori baik atau tidak baik. Untuk selanjutnya data yang sudah dikategorikan dilakukan uji beda yakni uji t satu ekor. Uji t dilakukan pada data prestasi siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, dengan prestasi belajar yang memiliki persepsi siswa tentang guru dalam mengajar tidak baik.

Uji t juga dilakukan pada data prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, dengan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah. Sebelum dilakukan uji beda dilakukan uji prasyarat analisis yakni uji normalitas dan uji varaian homogen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut :

a. Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar

Data persepsi siswa tentang guru dalam mengajar diperoleh melalui angket (kuesioner). Data dapat dilihat di lampiran 3 halaman 68. Berdasarkan hasil olah data menggunakan SPSS versi 15.0, maka dapat diketahui nilai rata-rata (M) variabel persepsi siswa tentang guru dalam mengajar = 100,2. Menurut Jemari Mardapi (2008:123) data yang berada di atas nilai rata-rata (M) dikategorikan dalam klasifikasi baik, sedangkan apabila data berada di bawah nilai rata-rata (M) dikategorikan dalam klasifikasi tidak baik. Hasil pengkategorian variabel persepsi siswa tentang guru dalam mengajar sebagai berikut :

Tabel 4. Pengkategorian persepsi siswa tentang guru dalam mengajar

No	Kategori	Interval	Jumlah	Prosentase
1	Baik	> 100,19	31	44,3 %
2	Tidak Baik	< 100,19	39	55,7 %
	Jumlah		70 siswa	100 %

Dari tabel di atas dapat dilihat persepsi siswa tentang guru dalam mengajar sebanyak 31 siswa (44,3%) ada pada kategori tinggi dan 39 siswa (55,7%) ada pada kategori rendah.

b. Keaktifan Belajar Siswa

Data keaktifan belajar siswa diperoleh melalui angket (kuesioner). Data dapat dilihat di lampiran 4 halaman 74. Berdasarkan hasil olah data menggunakan SPSS versi 15.0, maka dapat diketahui nilai rata-rata (M) variabel keaktifan belajar siswa = 104,13. Menurut Jemari Mardapi (2008:123) data yang berada di

atas nilai rata-rata (M) dikategorikan dalam klasifikasi baik, sedangkan apabila data berada di bawah nilai rata-rata (M) dikategorikan dalam klasifikasi tidak baik. Hasil pengkategorian variabel keaktifan belajar siswa dapat sebagai berikut :

Tabel 5. Pengkategorian keaktifan belajar siswa

No	Kategori	Interval	Jumlah	Prosentase
1	Tinggi	> 104,13	36	51,4 %
2	Rendah	< 104,13	34	48,6 %
Jumlah			70 siswa	100 %

Dari tabel di atas dapat dilihat keaktifan belajar siswa sebanyak 36 siswa (51,4%) ada pada kategori tinggi dan 34 siswa (48,6%) ada pada kategori rendah.

c. Prestasi Belajar Siswa

Data prestasi belajar siswa diperoleh dari nilai raport siswa. Data dapat dilihat di lampiran 11 halaman 89. Berdasarkan hasil olah data menggunakan SPSS versi 15.0, maka dapat diketahui nilai rata-rata (M) variabel prestasi belajar siswa = 7,8. Menurut Jemari Mardapi (2008:123) data yang berada di atas nilai rata-rata (M) dikategorikan dalam klasifikasi baik, sedangkan apabila data berada di bawah nilai rata-rata (M) dikategorikan dalam klasifikasi tidak baik. Hasil pengkategorian variabel prestasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Table 6. Pengkategorian prestasi belajar siswa

No	Kategori	Interval	Jumlah	Prosentase
1	Tinggi	> 7,8	43	61,4 %
2	Rendah	< 7,8	27	38,6 %
Jumlah			70 siswa	100 %

Dari tabel di atas dapat dilihat keaktifan belajar siswa sebanyak 43 siswa (61,4%) ada pada kategori tinggi dan 27 siswa (38,6%) ada pada kategori rendah.

2. Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian yang akan dianalisis memiliki distribusi normal atau tidak. Alat uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Chi Kuadrat* dengan proses penghitungan menggunakan bantuan *SPSS 15.0*. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Table 7. Uji Normalitas

No	Variabel	Df	X ² _{hitung}	X ² _{tabel}	Kesimpulan
	X _{1A}	17	12.548	27.587	Normal
1.	X _{1B}	18	21.897	28.869	Normal
2.	X _{2A}	21	9.222	32.670	Normal
3.	X _{2B}	18	18.529	28.869	Normal

Keterangan :

X_{1A} : Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik.

X_{1B} : Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik.

X_{2A} : Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi.

X_{2B} : Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah.

Hasil uji normalitas prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar yang tidak baik, prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi mempunyai sebaran data yang berdistribusi normal, dimana harga X^2 hitung lebih kecil dari harga X^2 tabel pada taraf signifikansi 5%.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian yang akan dianalisis memiliki variansi yang sama pada setiap kategori variabel independen atau tidak. Alat uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumus variansi dan rumus F. Proses penghitungan menggunakan bantuan *SPSS 15.0*. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 8. Uji Homogenitas

No	Variabel	Df	F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
1.	X _{1A-1B}	1,68	0,834	3,98	Homogen
2.	X _{2A-2B}	1,68	0,743	3,98	Homogen

Keterangan :

X_{1A-1B} : Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik dan tidak baik.

X_{2A-2B} : Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dan rendah.

Dari tabel 8 di atas dapat dilihat bahwa nilai F_{hitung} masing-masing variabel lebih kecil dari F_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan data yang dianalisis homogen.

3. Uji Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang dirumuskan, oleh sebab itu jawaban sementara ini harus diuji kebenarannya secara empirik. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik uji beda yakni uji t satu ekor untuk hipotesis 1 dan 2. Pengujian hipotesis ini menggunakan bantuan *SPSS 15.0*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut :

a. Hipotesis 1

Rumusan hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik. Sebelum data dianalisis dengan uji t dilakukan pengkategorian data prestasi belajar siswa yaitu prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik dan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajarnya baik dan tidak baik pada lampiran 9 halaman 85. Hasil uji t yang dilakukan pada data ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Hasil uji t prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajarnya baik dengan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajarnya tidak baik

Variabel	t hitung	t tabel (dk = 69 $\alpha=5\%$)	p	Ket
X ₁ - Y	7, 658	1,667	0,000	Signifikan

Hasil t_{hitung} sebesar 7, 658 > t_{tabel} 1,667 pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar 0,000 < 0,05.

Dari hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa ada perbedaan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, dengan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik. Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik. Artinya ada pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar (X₁) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y).

b. Hipotesis 2

Rumusan hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah. Sebelum data dianalisis dengan uji t dilakukan pengkategorian data prestasi belajar siswa, yaitu prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, dan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel

prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dan rendah pada lampiran 10 halaman 86. Hasil uji t satu ekor yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 10. Hasil uji t prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dengan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah

Variabel	t hitung	t tabel (dk = 69 $\alpha=5\%$)	p	Ket
X ₂ - Y	5,128	1,667	0,000	Signifikan

Hasil $t_{hitung} 5,128 > t_{tabel} 1,667$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar $0,000 < 0,05$. Dari hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa ada perbedaan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dengan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah. Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah. Artinya ada pengaruh keaktifan belajar siswa (X₂) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y).

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010 dan pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa kelas II jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010.

1. Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Jurusan Teknik Otomotif Kelas II SMK Negeri 2 Pengasih Pada Mata Diklat Motor Tahun Ajaran 2009/2010.

Hasil uji t yang dilakukan menunjukkan t_{hitung} sebesar 7,658 > t_{tabel} 1,667 pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar $0,000 < 0,05$. Dari hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa ada perbedaan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik dengan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajarnya tidak baik. Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik. Artinya ada pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar (X_1) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y).

Hal ini sesuai dengan penelitian Marfuah (2009) tentang pengaruh persepsi siswa tentang kompetensi guru dan perhatian orang tua terhadap prestasi belajar akuntansi kelas XI di SMK Gajah Mada Margoyoso Pati tahun 2008/2009. Penelitiannya menunjukkan bahwa persepsi siswa tentang kompetensi guru berpengaruh positif terhadap prestasi belajar Akuntansi siswa kelas XI SMK Gajah Mada 01 Margoyo Pati tahun pelajaran 2008/2009. Selain itu persepsi siswa tentang kompetensi guru memberikan kontribusi besar terhadap prestasi belajar akuntansi siswa.

2. Pengaruh Keaktifan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Pengasih Pada Mata Diklat Motor Tahun Ajaran 2009/2010.

Hasil uji t yang dilakukan menunjukkan $t_{hitung} 5,128 > t_{tabel} 1,667$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar $0,000 < 0,05$. Dari hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa ada perbedaan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dengan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah. Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah. Artinya ada pengaruh keaktifan belajar siswa (X_2) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y).

Hal ini sesuai dengan penelitian Wiratmoyo (2005) tentang pengaruh keaktifan siswa pada metode pembelajaran kuantum terhadap prestasi belajar kimia dasar I kelas X pokok bahasan kimia koloid di SMK Kimia Industri Theresiana Semarang tahun ajaran 2004/2005. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ada pengaruh keaktifan siswa dalam pembelajaran kuantum terhadap prestasi belajar kimia pokok bahasan kimia koloid pada siswa Kelas X SMK Kimia Industri Theresiana Semarang tahun pelajaran 2004/2005.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang dikemukakan di atas maka kesimpulan yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji t yang dilakukan menunjukkan ada perbedaan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik dengan prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik, dengan t_{hitung} sebesar $7,658 > t_{tabel} 1,667$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar $0,000 < 0,05$. Selain itu Prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar baik, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki persepsi tentang guru dalam mengajar tidak baik. Artinya ada pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar (X_1) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y).
2. Uji t yang dilakukan menunjukkan ada perbedaan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi dengan prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar rendah, dengan t_{hitung} $5,128 > t_{tabel} 1,667$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ dan tingkat signifikansi (*probability*) sebesar $0,000 < 0,05$. Selain itu Prestasi belajar siswa yang memiliki keaktifan belajar tinggi, lebih tinggi dari pada prestasi belajar siswa yang memiliki

keaktifan belajar rendah. Artinya ada pengaruh keaktifan belajar siswa (X_2) terhadap prestasi belajar siswa pada mata diklat motor (Y).

B. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini mengungkap prestasi siswa yang dipengaruhi oleh dua faktor saja, yaitu faktor Persepsi siswa tentang guru dalam mengajar dan faktor keaktifan belajar siswa, sedangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa sangat kompleks dan tidak diungkap dalam penelitian ini. Sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat mengungkap prestasi belajar siswa berdasarkan faktor – faktor lain.
2. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup, sehingga membatasi siswa dalam memberikan jawaban yang sesuai dengan keadaan guru.

C. Implikasi penelitian

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disajikan implikasi sebagai berikut :

1. Telah teruji bahwa terdapat pengaruh persepsi siswa tentang guru dalam mengajar terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009/2010, sehingga perlu diupayakan untuk menciptakan persepsi yang baik pada guru dalam mengajar.
2. Telah diuji bahwa terdapat pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih pada mata diklat motor tahun ajaran 2009 / 2010, sehingga perlu

diupayakan untuk menciptakan keaktifan belajar siswa yang baik dalam proses belajar mengajar.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut.

1. Saran bagi guru

Hendaknya sebagai seorang guru selalu menciptakan persepsi yang baik dalam mengajar sehingga nantinya siswa akan terus tertarik dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Caranya dengan terus berupaya meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar yakni dalam hal menjelaskan mata pelajaran, mengajar kelompok kecil dan perorangan, mengelola kelas, menggunakan variasi cara dalam mengajar, memimpin diskusi, melakukan penguatan (*Reinforcement*), dan kemampuan bertanya pada siswa.

Selain itu dengan meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam proses belajar. Sehingga siswa mampu memupuk kerja sama yang harmonis dengan siswa yang lain. Siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri sehingga aspek kepribadianya berkembang. Siswa berani untuk berpartisipasi dalam kegiatan persiapan proses dan kelanjutan belajar. Siswa mampu menciptakan kedisiplinan di dalam kelas secara wajar. siswa mampu menciptakan suasana belajar yang demokratis. Siswa dapat menampilkan berbagai usaha/kreatifitas belajar dalam

menjalani dan menyelesaikan kegiatan belajar mengajar sehingga mencapai keberhasilan.

2. Saran untuk penelitian selanjutnya

Menurut dasar teori dalam penelitian ini masih banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Diharapkan dalam penelitian selanjutnya peneliti melakukan penelitian untuk faktor-faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa agar penelitian yang dilakukan bisa memberikan manfaat yang lebih dalam dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, K.F. (2009). *Laporan Kuliah Kerja Nyata Dan Praktek Pengalaman Lapangan*. Yogyakarta.
- Achmad, K.F. (2009). *Buku Kerja Guru*. Yogyakarta
- Ad Rooijakers. (1991). *Mengajar Dengan Sukses*. Jakarta : PT.Grasindo.
- Ahmadi, A & Supriyono, W. (1991). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Algifari. (2000). *Analisis Regresi Teori, Kasus dan Solusi*.Yogyakarta: BPFE UGM.
- Amalia. (2005). *Hubungan Antara Motivasi Berprestasi dan Keaktifan Belajar Dengan Prestasi Belajar Mata Kuliah Dasar-Dasar Akuntansi*. Skripsi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Azwar, S. (1996). *Tes Prestasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar Offset.
- Chaplin, J.P. (2002). *Kamus Lengkap Psikologi*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Dewi, S.P & Eviline, S. (2004) *.Mozaik Teknologi Pendidikan*.Jakarta : Kencana
- Oemar Hamalik. (2004). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Mardoto. (2009). *Hdi-Indonesia*.<http://Mardoto.Wordpress.Com/Hdi-Indonesia-Masih-Berada-Di-Peringkat-109-Lho/> 2009/12/05.
- Meilanikasim. (2009).*Masalah–Masalah Pendidikan Di Indonesia*.<http://Meilanikasim.Wordpress.Com/Makalah-Masalah Pendidikan-Di-Indonesia/>2009/12/08.
- Joni, R.T. (1985).*Cara Belajar Aktif Implikasinya Terhadap Sistem Penyampaian*. Jakarta: Depdikbud.
- Marfuah. (2009). *Pengaruh persepsi siswa tentang kompetensi guru dan Perhatian orang tua terhadap prestasi belajar Akuntansi kelas XI di SMK Gajah Mada 1 Margoyoso Pati*.Skripsi Universitas muhammadiyah Surakarta.

- Nurdiyantoro, B., Gunawan, & Marzuki. (2002). *Statistik terapan untuk penelitian ilmu-ilmu sosial*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Slamet, M. (2009). *Panduan Mengajar Mikro*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ahmad Rohani,. (2004). *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Rukmini, R. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Muhibin Syah. (2006). *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (1989). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, S. (2000). *Strategi Pembelajaran*. Bandung : Falah Production.
- Sugiatono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press.
- Sukmadinata, S.N. (2004). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi pembelajaran* Jakarta : Kencana Prenada Media.
- Suryabrata, S.(2002). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Susanti (2009). *Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Metode Mengajar Guru Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ips Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 1 Braja Selehah Lampung Timur*. Jurnal kependidikan.
- Thoha, M .(2003). *Organisasi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Usman, U.M & Setiawati.L. (1993). *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Wiratmoyo. (2005). *Pengaruh Keaktifan Siswa pada Metode Pembelajaran Kuantum terhadap Prestasi Belajar Kimia Dasar I Kelas X Pokok Bahasan Kimia Koloid di SMK Kimia Industri Theresiana Semarang Tahun Ajaran 2004/2005*. Skripsi Universitas Negeri Semarang.
- Yamin Martinis. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta : Gaung Persada Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Anget Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar

ANGKET PERSEPSI SISWA TENTANG GURU DALAM MENGAJAR

Bagian pertama :

Di bawah ini terdapat beberapa pertanyaan atau pernyataan yang berhubungan dengan persepsi siswa tentang guru dalam mengajar. Berilah jawaban pertanyaan atau pernyataan berikut sesuai pendapat Bapak/Ibu/Saudara, dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang tersedia, sesuai dengan contoh di bawah ini :

No	Pernyataan	Jawaban			
		SB	B	TB	STB
1	1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓			
2				

Keterangan

(SB) : Sangat Baik (B) : Baik

(TB) : Tidak Baik (STB) : Sangat Tidak Baik

No	Pertanyaan	Jawaban			
		SB	B	TB	STB
1.	Guru membuka pelajaran dengan salam/sapaan yang ramah				
2.	Guru memimpin doa sebelum memulai pelajaran dengan hitmat				
3.	Guru mengkondisikan ketenangan siswa sebelum memulai pelajaran				
4.	Guru melakukan presensi pada siswanya dengan cermat				
5.	Guru mereview pelajaran yang sebelumnya				
6.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan				
7.	Guru menyampaikan sumber belajar yang berkaitan dengan pelajaran				
8.	Guru menyampaikan apersepsi(mengaitkan materi pelajaran yang sudah dipelajari dengan yang akan dipelajari)				
9.	Guru mampu mendemonstrasikan suatu praktek dengan baik dan benar				
10	Guru menggunakan media belajar yang sesuai				
11	Guru berbicara dengan jelas setiap menyampaikan materi pelajaran				
12	Guru menanyakan hal-hal di luar pelajaran untuk membangun komunikasi guru dengan siswa				

13	Guru berbicara dengan bahasa yang formal setiap saat				
14	Guru menegur siswa dengan bahasa yang sopan				
15	Guru mendekati siswa ketika berbicara				
16	Guru mampu menguasai kelas dari siswa yang gaduh				
17	Guru mampu melibatkan semua siswa dalam aktifitas pembelajaran				
18	Guru menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi				
19	Guru menggunakan metode pembelajaran yang menarik				
20	Guru mampu memperoleh perhatian dari seluruh siswanya di dalam kelas				
21	Guru memberi pertanyaan dengan jelas				
22	Guru memberi waktu pada siswa untuk berpikir setelah memberi pertanyaan				
23	Guru tidak hanya bertanya pada siswa tertentu saja				
24	Guru menyanggah jawaban siswa yang salah dengan bijak				
25	Guru memberi pujian bagi siswa yang benar dalam menjawab				
26	Guru bertanya tentang kompetensi apa yang baru saja dipelajari				
27	Guru meminta salah beberapa siswa mengulangi praktek yang dipelajari				
28	Guru memberikan penjelasan ulang tentang praktek				
29	Guru meminta siswa untuk membuat kesimpulan tentang apa yang dipelajari				
30	Guru memberikan soal tertulis tentang yang dipelajari				
31	Guru menyampaikan kesimpulan materi pelajaran setiap akhir pertemuan dengan jelas				
32	Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya.				
33	Guru memberi tugas rumah pada siswa yang relevan dengan pelajaran				
34	Guru memimpin doa penutup dengan hikmat				
35	Guru menutup dengan salam				

Lampiran 2. Angket Keaktifan Belajar Siswa

ANGKET KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

Bagian Kedua :

Di bawah ini terdapat beberapa pertanyaan atau pernyataan yang berhubungan dengan keaktifan belajar siswa. Berilah jawaban pertanyaan atau pernyataan berikut sesuai pendapat teman-teman, dengan cara memberi tanda centang (\checkmark) pada kolom jawaban yang tersedia, sesuai dengan contoh di bawah ini :

No	Pernyataan	Jawaban			
		SL	SR	JR	TP
1	1. Mengikuti Mata Pelajaran praktek dengan sungguh-sungguh sebagai bekal untuk bekerja nanti.	\checkmark			

Keterangan :

(SL) : Selalu (JR) : Jarang

(SR) : Sering (TP). : Tidak Pernah

No	Pertanyaan	Jawaban			
		SL	SR	JR	TP
1	saya membantu teman yang belum memahami materi pelajaran				
2	saya bertanya pada teman ketika ada materi pelajaran yang belum jelas				
3	Saya bekerja sama dengan siswa lain dalam menyelesaikan tugas kelompok				
4	saya mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru secara mandiri				
5	Sebelum praktek saya membaca dan memahami petunjuk kerja praktek				
6	Saya berlatih sendiri setelah guru mendemonstrasikan/menjelaskan tentang suatu praktek				
7	Saya segera masuk kelas ketika bel sekolah berbunyi				
8	Saya membantu guru mempersiapkan peralatan mengajar, misal media pembelajaran, alat tulis, lcd, dll.				
9	ketika praktek saya segera menyiapkan peralatan praktek yang akan digunakan				
10	saya mengetahui tujuan belajar yang disampaikan oleh guru				
11	saya menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dengan kata-kata sendiri.				

No	Pertanyaan	SL	SR	JR	TP
12	Saya mengikuti pelajaran sampai selesai				
13	Saya membuat ringkasan pelajaran yang disampaikan guru				
14	Saya menegur dan menghimbau teman yang bergurau saat pelajaran				
15	Saya membawa buku pegangan materi pelajaran misal new step, manual book dll				
16	Saya merekam penjelasan materi yang disampaikan oleh guru dengan alat perekam				
17	Saya memakai seragam praktek ketika praktek				
18	Saya keluar masuk kelas saat pelajaran tanpa ijin				
19	Saya mengkritisi teman yang sedang mengungkapkan pendapat dengan suara keras				
20	Saya memberi kesempatan siswa lain ketika menjawab pertanyaan dari guru.				
21	Saya pernah memotong pembicaraan teman yang mengukapkan pendapat				
22	Saya berdiskusi dengan teman kelas lain tentang pelajaran, di luar kelas				
23	Saya meminjam catatan teman kelas lain tentang materi pelajaran				
24	Saya pinjam buku yang berkaitan dengan pelajaran dari teman kelas lain				
25	Saya meminta bahan/materi ajar dari guru				
26	Saya mengamati kelas lain yang sedang praktek				
27	Saya mengikuti seleksi kompetensi untuk perlombaan antar sekolah.				
28	Saya mencari makalah tentang materi pelajaran di lab internet/komputer sekola				
29	Saya merangkum dari buku pegangan wajib mata pelajaran				
30	Saya meminjam buku referensi materi pelajaran di perpustakaan sekolah.				
31	Saya mengumpulkan resume dari guru				
32	Saya meminjam perlengkapan praktek di luar pelajaran untuk mendalami materi praktek sendiri				
33	Saya menemui guru untuk bertanya materi pelajaran saat jam istirahat				
34	Saya pergi kerumah teman untuk mengerjakan tugas dari guru				
35	Saya bersama teman pergi ke warnet dalam rangka menyelesaikan tugas dari guru				

No	Pertanyaan	SL	SR	JR	TP
36	Saya belajar bersama teman di rumah ketika akan ujian/ulangan				
37	Saya mengimplementasikan pengetahuan dan kompetensi praktek yang didapat di sekolah di rumah				
38	Saya melakukan observasi bengkel kendaraan di lapangan				
39	Saya magang di bengkel untuk mendalami kompetensi praktek				
40	Saya mengerjakan tugas makalah yang diberikan oleh guru				
41	Saya membuat laporan praktek				
42	Saya menjadwalkan buku pelajaran setiap harinya.				
43	Di kelas 2 ini saya ikut pelatihan keahlian tertentu di suatu lembaga pelatihan				
44	saya pinjam buku referensi di perpustakaan daerah di wilayah DIY				
45	Saya mempersiapkan pertanyaan tentang materi yang akan ditanyakan pada guru.				

no	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	2	4	3	4	4	4	4	99
2	4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	4	99
3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	3	3	2	3	3	2	4	4	4	90
4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
5	4	3	3	3	2	2	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	99
6	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	4	4	2	3	4	2	4	4	4	99
7	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	110
8	4	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	4	3	3	3	4	3	4	4	3	94
9	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	126
10	4	4	4	4	3	2	2	2	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	111
11	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	3	4	2	2	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	110
12	4	3	3	3	2	2	2	2	3	4	4	2	3	4	3	3	3	2	2	2	4	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	107
13	4	4	4	4	2	3	2	2	4	4	4	2	2	4	3	2	3	2	2	2	4	4	4	2	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	109
14	3	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	2	4	3	4	92	
15	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	4	2	4	4	3	3	4	4	94	
16	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	4	88
17	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	4	2	4	3	4	3	3	4	3	2	3	3	4	93
18	4	3	4	4	3	2	3	2	3	4	3	2	2	3	4	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	4	4	3	3	3	3	3	4	3	98
19	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	2	2	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	98	
20	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	85
21	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	94
22	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	4	4	3	3	3	2	3	3	3	89	
23	3	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	115
24	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	4	4	2	4	3	2	4	4	4	91	
25	4	4	4	4	3	2	2	2	4	4	4	3	2	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	119	
26	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	97
27	3	4	4	4	3	3	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	106
28	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	4	4	3	4	3	3	4	4	3	93	

29	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	2	4	4	2	4	3	3	4	4	3	97		
30	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4	2	3	2	4	3	2	4	4	4	2	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	113	
31	4	3	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	118		
32	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	94		
33	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	4	3	4	2	2	2	3	92		
34	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	97		
35	4	4	2	3	3	2	4	3	2	1	2	3	2	2	3	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	108	
36	4	4	2	3	4	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	112	
37	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	3	2	2	2	4	4	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	95	
38	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	92	
39	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	2	2	4	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	3	92	
40	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	3	2	4	2	2	2	3	3	3	1	2	1	3	1	2	4	3	3	2	1	1	88	
41	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	3	4	4	3	4	4	2	2	1	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	93	
42	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	106		
43	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	2	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	2	2	2	2	3	2	3	106	
44	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	4	4	4	2	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	100	
45	4	4	2	3	2	3	2	4	3	2	4	3	2	3	4	3	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	114
46	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	1	4	4	4	2	2	2	1	1	3	4	3	2	4	2	4	2	3	108	
47	4	3	4	3	4	3	1	3	3	3	2	3	2	3	3	3	4	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	87	
48	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	4	3	4	2	4	106	
49	3	4	4	4	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	2	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	102	
50	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	2	4	2	2	2	2	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	4	2	3	3	4	103	
51	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	2	1	4	4	3	1	3	1	3	4	3	2	3	4	3	103	
52	3	3	4	2	2	3	2	2	3	2	4	2	2	4	2	2	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	87	
53	3	4	3	3	2	2	2	2	4	2	3	2	2	3	2	2	2	4	2	3	4	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	4	88	
54	4	3	2	4	3	4	2	3	3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3	4	2	3	1	4	2	2	4	3	3	2	3	3	95		
55	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	3	4	2	2	2	2	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	118	
56	3	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	2	3	2	2	1	3	1	2	3	4	4	4	2	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	85	
57	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	124	

58	3	4	2	4	2	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	4	3	1	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	115
59	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	75	
60	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	82		
61	3	4	4	4	2	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	118	
62	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	4	3	3	2	2	3	4	3	3	4	3	2	3	4	103		
63	3	2	3	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	72		
64	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	4	2	3	2	3	107	
65	3	4	4	4	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	2	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	102		
66	3	4	4	4	3	2	2	2	3	4	3	3	2	4	4	2	3	2	3	2	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	102	
67	4	4	4	4	3	2	2	2	4	4	4	3	2	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	119		
68	3	4	4	4	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	2	4	3	1	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	2	3	101		
69	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	2	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	2	2	2	2	3	2	3	106	
70	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	2	2	4	4	4	2	3	3	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	101	

no	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1	4	3	3	3	2	1	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	1	2	3	2	4	2	3	4	3	4	87
2	4	4	2	3	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	90
3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	3	3	2	4	3	3	4	4	4	92
4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	114
5	4	3	3	3	2	2	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	4	2	2	3	4	2	3	4	4	95
6	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	2	4	4	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	119
7	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	4	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	95
8	4	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	92
9	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	124
10	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	112
11	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	3	4	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	2	4	3	3	4	4	4	107
12	4	3	3	3	2	2	2	2	3	4	4	2	3	4	3	3	3	2	2	2	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	104
13	3	4	2	2	2	3	1	2	4	4	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4	1	2	2	3	4	2	3	2	2	3	4	2	86
14	3	4	3	3	2	2	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	3	3	3	3	2	4	3	4	92
15	4	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	3	2	3	4	2	3	4	4	91
16	4	4	3	4	3	4	2	2	4	3	3	4	3	4	2	2	4	4	2	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	113
17	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	4	2	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	92
18	4	3	4	4	3	2	3	2	3	4	3	2	2	3	4	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	96
19	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	2	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	92
20	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	86
21	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	98
22	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	94
23	3	3	4	3	2	2	1	3	3	2	3	3	2	4	2	3	2	3	3	2	4	1	2	2	2	4	2	2	2	3	2	2	3	3	87
24	4	4	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	99
25	3	3	2	4	3	2	2	1	4	4	2	2	2	4	2	3	2	2	3	2	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	4	4	100
26	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	121
27	3	4	4	4	3	3	2	2	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	4	4	2	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	105

28	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	2	2	4	4	3	99
29	3	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	2	4	4	2	4	3	3	4	4	3	97	
30	4	3	4	4	2	2	2	2	3	3	2	2	4	2	4	2	3	2	2	3	4	2	4	2	2	4	2	3	4	4	3	4	4	3	100
31	4	3	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	112
32	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	4	2	4	3	4	99
33	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	4	3	4	2	2	2	3	3	92
34	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	90
35	4	4	2	3	3	2	4	3	2	1	2	3	2	2	3	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	104
36	4	4	2	3	4	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	4	2	4	2	4	3	3	2	3	4	3	3	106
37	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	3	2	2	4	4	3	2	3	2	3	1	3	2	3	2	3	93
38	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	99
39	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3	92
40	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	3	2	4	2	2	2	3	3	1	2	1	3	1	2	4	4	4	2	3	3	93
41	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	3	4	4	3	4	4	2	2	1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	2	3	3	3	90
42	2	3	2	1	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	3	3	4	2	3	3	2	91
43	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	2	3	3	4	4	3	4	3	2	4	2	3	4	2	3	3	2	2	2	1	2	3	2	3	96
44	3	2	3	2	3	3	2	3	1	2	2	2	1	2	4	4	4	2	3	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	91
45	4	4	2	3	2	3	2	4	3	2	4	3	2	3	4	3	4	2	4	4	2	3	3	3	2	4	2	4	3	3	4	3	3	2	103
46	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	1	3	4	2	2	2	1	1	3	3	3	4	4	2	4	4	4	108
47	4	3	4	3	4	3	1	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	2	82
48	3	2	4	2	4	2	4	4	2	3	2	3	3	2	1	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	3	4	2	3	91
49	3	4	4	4	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	4	2	2	4	2	3	2	2	3	3	2	95
50	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	4	3	2	4	2	2	2	2	3	4	3	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	3	3	3	94
51	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	4	2	3	4	3	3	3	3	3	2	1	2	4	2	1	2	1	2	3	2	2	3	3	3	96
52	4	3	4	4	2	3	2	2	3	2	4	2	2	4	2	2	1	2	1	3	3	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	3	4	98
53	3	4	3	3	2	2	2	2	4	2	3	2	2	3	2	2	2	4	2	3	4	3	2	2	2	2	2	4	3	4	4	2	3	4	93
54	4	3	2	4	3	4	2	3	3	3	3	2	4	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	3	1	4	2	2	4	3	3	2	4	3	95
55	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	3	4	2	2	3	3	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	120
56	4	4	2	4	3	2	3	1	3	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	115

57	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	123		
58	2	3	2	2	3	2	3	2	4	4	4	2	4	3	2	4	2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	78	
59	4	3	4	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	4	2	4	2	2	4	2	3	4	2	2	4	4	2	2	4	3	4	3	4	100	
60	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	4	2	4	3	2	4	3	3	4	2	2	2	3	3	4	2	3	3	3	95	
61	3	3	3	4	2	3	2	2	4	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	98	
62	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	4	2	2	2	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	2	4	111	
63	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	2	4	4	2	4	2	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	117	
64	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	3	2	2	3	2	2	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	4	2	110	
65	3	4	4	4	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	2	101
66	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	3	4	2	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	119	
67	4	3	4	2	3	3	3	2	4	2	2	3	4	2	2	3	3	3	2	4	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	92	
68	3	4	4	4	1	1	1	2	3	3	3	2	2	3	2	4	3	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	100	
69	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	2	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	2	2	2	2	3	2	106	
70	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	3	2	2	4	4	4	2	3	3	4	3	3	2	2	3	4	3	4	3	4	2	4	101	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
1	2	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	1	95			
2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	2	3	2	4	3	2	4	3	114
3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	106
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	147
5	4	3	4	4	4	2	4	4	2	3	3	3	1	3	2	1	3	1	1	3	2	3	3	3	4	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	1	3	2	2	3	112
6	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	3	2	3	3	3	2	1	3	2	2	3	2	3	4	4	2	2	4	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	111
7	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	1	3	3	2	4	3	2	2	2	3	2	2	4	2	2	4	2	3	4	4	2	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	126
8	2	2	3	3	3	1	2	3	2	2	3	3	1	2	1	1	2	1	1	3	3	3	3	2	4	2	2	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	106
9	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3	3	2	3	4	2	4	2	2	4	3	2	3	2	4	1	3	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	4	4	122
10	3	3	3	3	3	1	1	3	3	2	3	2	3	2	4	3	4	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	3	2	2	106
11	3	3	3	2	2	2	4	4	4	4	3	4	2	3	4	1	4	2	1	4	2	2	2	2	4	2	2	4	2	3	4	4	2	2	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	117
12	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	3	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	98
13	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3	2	1	3	1	1	2	1	1	4	2	3	3	1	4	3	2	4	2	3	4	3	2	2	4	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	113
14	4	4	4	4	4	2	3	3	2	4	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	1	3	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2	3	3	3	105
15	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3	4	2	4	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	98
16	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	1	3	1	1	2	1	1	2	2	3	3	2	3	2	2	4	2	3	3	3	3	2	4	2	3	2	4	3	4	3	3	4	3	98
17	4	4	3	4	4	4	3	3	4	2	3	1	1	3	1	1	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	3	3	96	
18	3	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	3	4	4	96
19	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	2	2	3	2	3	4	1	4	3	2	2	96
20	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1	1	3	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	3	4	2	2	3	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	86
21	4	3	4	2	3	2	2	3	2	2	2	1	1	2	4	2	4	1	1	4	2	2	2	1	4	1	4	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	4	4	96
22	3	3	4	2	3	1	3	3	3	2	1	3	1	2	1	1	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	4	4	2	3	4	2	2	3	3	4	1	4	4	4	4	98
23	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3	4	2	4	1	1	4	3	3	3	3	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	4	2	3	3	3	119
24	4	3	4	4	3	2	4	3	3	4	3	4	3	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	4	2	2	2	2	2	1	4	3	3	2	2	3	4	2	98	
25	4	3	3	3	2	2	3	3	4	4	2	2	1	3	3	2	4	2	2	4	2	3	3	2	4	2	3	4	3	4	4	2	2	3	3	4	1	3	3	4	4	3	3	3	118	

26	4	4	3	3	3	2	4	2	4	4	3	2	2	3	4	2	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	4	4	2	3	3	3	2	99		
27	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	3	2	1	4	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	117		
28	4	3	4	2	4	2	4	3	3	4	4	3	3	3	4	1	4	4	3	4	3	4	2	1	3	1	3	2	1	4	2	2	2	2	2	1	2	3	2	1	2	3	2	1	106		
29	1	2	3	2	2	1	2	3	1	2	4	4	1	3	3	2	4	3	3	4	2	3	4	4	4	1	3	3	1	2	1	1	3	4	2	4	2	2	4	2	3	3	1	2	2	104	
30	4	3	3	3	4	1	3	3	1	2	3	3	2	3	1	2	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	2	1	1	2	4	2	2	2	1	3	2	3	3	4	4	2	3	3	116	
31	3	3	2	3	3	3	1	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	115		
32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	4	3	2	4	4	2	3	2	2	1	3	2	3	2	3	3	3	4	99		
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	4	2	3	2	3	4	2	4	3	2	4	4	1	3	4	2	4	3	2	2	4	4	4	1	2	3	3	1	3	2	4	3	105	
34	3	3	3	3	4	2	4	4	3	4	4	4	1	4	2	1	2	4	1	2	1	2	4	2	4	2	2	3	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	1	99
35	2	3	2	3	2	2	2	3	1	4	2	4	2	4	3	1	4	3	4	4	2	3	3	4	4	1	3	3	3	2	2	1	4	4	3	4	1	4	3	3	2	3	3	3	3	114	
36	2	3	1	3	1	2	2	3	2	4	3	4	3	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	3	4	1	2	4	4	2	2	4	4	4	3	4	3	4	2	2	2	3	2	4	3	125	
37	1	2	1	2	1	1	2	2	2	3	2	3	2	4	2	2	4	3	3	4	2	3	3	3	4	1	2	4	4	2	4	4	4	4	3	1	1	4	2	2	1	2	3	3	3	104	
38	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	2	3	2	4	3	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	4	3	3	2	1	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4	3	3	2	2	105	
39	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1	4	112
40	3	2	3	4	2	1	3	3	3	2	1	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	4	2	3	4	1	2	3	3	2	4	1	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	95	
41	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	4	4	114	
42	4	2	4	3	3	2	4	3	4	3	2	3	2	3	3	4	3	2	3	3	1	4	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	102	
43	4	2	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2	1	1	2	3	4	2	2	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	3	111	
44	3	2	3	3	4	1	3	3	3	3	2	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	3	3	3	3	111		
45	4	3	3	3	4	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	3	4	3	3	4	4	4	3	102	
46	4	2	4	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	1	2	2	2	4	4	3	3	3	3	4	2	3	3	2	4	2	2	3	3	3	4	3	3	3	1	3	3	4	4	114	
47	2	2	4	4	4	2	3	4	4	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	4	3	1	1	1	1	1	4	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	3	3	90	
48	1	2	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4	2	2	1	2	2	2	1	2	3	1	1	103		
49	1	2	3	3	3	2	2	3	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	2	1	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	104		
50	3	1	3	2	3	1	2	3	2	1	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	2	1	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	1	2	102	
51	4	2	4	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	2	1	3	4	4	3	2	3	2	1	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	104		
52	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	4	4	2	2	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	94	
53	2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	3	3	1	4	1	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	4	2	1	1	4	3	2	2	2	3	2	1	3	3	1	3	3	2	2	93	
54	3	2	3	4	3	1	3	3	4	1	1	1	1	3	1	4	1	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2	2	2	1	4	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	93	

55	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	2	4	3	4	3	1	2	2	3	3	3	1	3	3	4	3	1	1	3	3	1	2	2	4	4	2	3	3	2	3	2	4	3	117	
56	2	3	2	3	2	1	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	3	1	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	3	3	3	2	92	
57	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	1	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	125	
58	4	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	1	3	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	106	
59	3	2	3	4	4	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	3	3	2	1	87	
60	3	3	3	2	1	1	3	3	3	1	1	2	1	3	3	4	3	4	3	3	1	3	1	2	2	3	4	1	1	4	1	3	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	96	
61	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	3	4	3	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	111	
62	1	3	1	4	4	2	4	2	3	2	3	4	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	2	3	3	1	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	118
63	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	94	
64	3	2	3	2	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	2	3	3	1	2	2	1	2	2	1	4	4	2	1	1	1	1	1	4	3	4	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	105
65	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	4	2	1	2	2	3	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	2	2	2	3	3	2	115	
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	4	1	2	2	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	2	2	2	2	3	121		
67	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	4	4	1	1	1	4	3	4	3	4	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	116	
68	4	3	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	2	3	104		
69	2	3	1	2	2	3	2	2	2	4	3	3	3	1	3	1	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	3	4	3	92	
70	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	1	1	1	3	3	2	3	2	1	1	1	3	4	1	1	2	2	2	4	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	2	2	115	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41		
1	3	3	2	3	2	1	1	3	3	2	2	3	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	99	
2	3	3	1	3	1	3	2	1	3	1	1	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	4	3	3	4	3	2	1	2	1	2	3	3	3	95	
3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	104	
4	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	2	3	4	2	2	2	4	2	3	3	3	2	3	3	2	122	
5	2	2	2	3	4	2	4	4	2	3	3	3	1	3	2	3	1	1	3	2	3	3	3	4	3	4	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	1	1	2	1	3	102	
6	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	115	
7	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	4	2	4	2	2	1	2	2	3	2	2	1	4	4	4	1	2	2	95	
8	2	2	3	3	3	1	2	3	2	2	3	3	1	2	1	2	1	1	3	3	3	3	2	4	2	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	1	2	102	
9	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	1	2	3	4	2	2	4	3	2	3	2	4	1	2	1	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	4	3	107		
10	3	2	3	3	3	1	1	3	3	2	3	2	3	2	4	4	2	2	4	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	1	100	
11	3	3	3	2	2	2	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	2	1	4	2	2	2	2	4	2	4	2	3	4	2	2	4	3	2	2	4	3	3	4	3	3	120	
12	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	1	1	4	2	2	2	1	2	1	2	1	3	3	3	2	4	2	4	2	3	4	4	4	3	4	122	
13	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	2	4	1	4	1	1	4	2	3	3	1	4	3	4	2	3	3	2	2	4	2	2	3	3	3	3	3	4	3	122	
14	4	4	4	4	4	2	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	3	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4	110	
15	3	3	3	4	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	4	103	
16	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	4	3	1	2	1	1	2	2	3	3	2	3	2	4	2	3	3	3	2	4	2	3	2	4	3	4	3	3	3	102	
17	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	1	3	1	3	1	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	3	3	90
18	3	3	3	3	4	2	3	3	4	4	3	3	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	3	3	95	
19	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	2	3	3	1	3	2	2	93	
20	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1	1	3	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	4	2	2	2	3	3	2	3	3	4	2	3	3	83	
21	4	3	4	2	3	2	2	3	2	2	2	1	1	2	4	4	1	1	4	2	2	2	1	4	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	4	4	2	2	4	3	97
22	4	3	4	2	3	1	3	3	3	2	1	3	1	2	1	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	4	2	4	4	2	2	3	3	4	1	4	4	3	98	
23	3	2	2	1	2	1	3	2	3	3	2	2	1	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	3	96
24	4	3	4	4	3	2	4	3	3	4	3	4	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	4	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2	3	2	98	
25	3	2	3	3	1	2	2	2	3	3	1	1	1	2	3	3	1	1	2	2	2	3	2	3	1	2	3	3	1	2	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	3	99	

26	4	4	3	3	3	2	4	2	4	4	3	2	2	3	4	2	1	1	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	4	4	2	3	3	2	100
27	3	2	3	3	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2	1	3	2	2	2	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	115	
28	4	3	4	2	4	2	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	2	1	3	1	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	120	
29	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	4	4	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	1	2	1	3	3	2	2	1	2	3	2	1	2	2	1	89	
30	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	1	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	2	1	1	4	2	2	2	1	4	2	4	3	4	4	3	4	130	
31	4	3	2	3	4	3	1	3	3	2	2	1	3	2	2	3	1	3	2	1	3	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	1	3	2	2	2	3	3	100	
32	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	4	4	3	3	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	70
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	4	2	2	3	4	2	4	3	2	4	4	1	4	2	4	2	2	4	4	3	1	2	3	3	1	3	3	3	105	
34	3	4	3	3	4	2	4	4	3	4	4	4	1	4	2	2	4	1	2	1	2	4	2	4	2	3	1	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	112	
35	1	1	2	1	2	2	1	3	1	1	2	4	1	4	3	1	3	4	1	2	3	3	1	4	1	3	3	2	1	4	4	3	4	1	4	3	3	2	3	3	3	98	
36	1	2	1	3	1	2	1	2	2	2	3	1	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	1	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4	2	2	2	3	4	3	119	
37	1	2	1	2	1	1	2	2	2	3	2	3	2	4	2	4	3	3	4	2	3	3	3	4	1	4	4	3	4	4	4	3	3	1	4	2	2	3	2	3	4	110	
38	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	1	1	2	1	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	2	3	3	3	3	1	2	100
39	3	2	2	3	2	1	2	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	3	102	
40	3	4	3	4	2	1	3	3	3	2	1	3	3	4	2	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	3	3	4	4	4	1	3	4	2	1	3	3	4	120	
41	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	110
42	3	1	3	2	2	1	2	2	3	2	1	1	1	3	3	3	2	3	3	1	4	3	3	3	3	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	80
43	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	2	2	3	3	3	1	1	2	1	1	2	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	3	102	
44	3	2	3	3	4	1	3	3	3	3	2	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	3	3	3	113	
45	3	3	3	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	95	
46	4	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	1	2	3	3	2	3	2	2	2	1	3	2	1	99	
47	2	2	3	3	4	2	3	4	4	3	2	3	3	4	3	2	3	3	4	3	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	1	3	1	4	4	112	
48	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	4	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	94	
49	1	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	2	3	3	2	1	3	4	3	1	3	2	2	3	2	3	3	1	2	3	1	1	2	84	
50	3	1	2	1	2	1	1	3	1	1	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	1	3	98	
51	4	3	4	3	3	2	2	3	2	2	3	1	1	3	1	1	3	3	3	2	1	3	4	4	3	3	1	2	1	3	2	3	1	4	2	1	2	2	3	2	2	98	
52	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	4	2	2	4	4	4	2	3	2	2	3	3	3	93	
53	2	3	2	2	2	2	3	2	3	1	3	3	1	4	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	1	1	3	2	2	2	3	2	1	3	3	2	3	2	2	92	
54	3	2	3	4	3	1	3	3	4	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3	4	3	2	2	2	3	2	3	4	2	3	3	4	4	3	4	101	

55	2	1	2	1	2	2	3	3	3	4	3	4	2	4	3	3	1	2	2	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	1	2	2	4	2	1	3	1	1	2	3	3	96	
56	2	2	1	3	2	1	3	3	2	3	4	2	4	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	1	3	2	3	3	3	3	109		
57	3	3	3	2	4	2	4	3	2	3	1	3	2	3	2	1	1	1	2	3	2	2	1	3	1	2	3	4	3	3	3	3	3	4	3	1	2	3	2	3	3	102	
58	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	1	4	3	2	3	2	2	3	3	2	2	1	2	3	95	
59	4	3	4	4	4	3	4	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	4	4	2	4	2	2	2	2	4	1	2	4	2	3	3	3	3	112
60	3	3	3	2	1	1	3	3	3	1	1	2	1	3	3	3	4	3	3	1	3	1	2	2	3	1	1	4	4	1	4	2	4	2	2	2	3	4	3	2	2	99	
61	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	1	4	2	4	2	3	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	104	
62	1	2	1	4	3	1	4	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	94	
63	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	89	
64	1	2	3	2	3	3	3	1	2	4	3	2	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	4	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	94
65	4	4	3	4	3	1	3	2	2	3	3	1	3	2	2	2	1	3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	4	1	3	2	4	3	1	3	2	2	1	2	2	3	97	
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1	2	3	2	2	1	2	2	2	4	2	1	4	3	2	1	2	1	2	3	2	3	2	1	2	1	111
67	3	3	3	3	2	4	3	3	4	3	2	4	2	3	2	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	81	
68	4	3	1	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2	2	101	
69	4	4	1	2	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	1	4	1	1	4	1	1	1	4	1	1	4	2	3	3	4	2	4	3	120	
70	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1	1	2	3	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	2	4	1	3	3	2	2	2	1	3	3	1	2	101	

Lampiran 5. Uji Validitas Variable Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar

Item soal	Pearson correlation	r	Ket
VAR00001	Pearson Correlation	.455(**)	valid
VAR00002	Pearson Correlation	.558(**)	valid
VAR00003	Pearson Correlation	.251(*)	valid
VAR00004	Pearson Correlation	.438(**)	valid
VAR00005	Pearson Correlation	.336(**)	valid
VAR00006	Pearson Correlation	.335(**)	valid
VAR00007	Pearson Correlation	.240(*)	valid
VAR00008	Pearson Correlation	.557(**)	valid
VAR00009	Pearson Correlation	.449(**)	valid
VAR00010	Pearson Correlation	.391(**)	valid
VAR00011	Pearson Correlation	.427(**)	valid
VAR00012	Pearson Correlation	.441(**)	valid
VAR00013	Pearson Correlation	.482(**)	valid
VAR00014	Pearson Correlation	.482(**)	valid
VAR00015	Pearson Correlation	.513(**)	valid
VAR00016	Pearson Correlation	.423(**)	valid
VAR00017	Pearson Correlation	.528(**)	valid
VAR00018	Pearson Correlation	.527(**)	valid
VAR00019	Pearson Correlation	.477(**)	valid
VAR00020	Pearson Correlation	.551(**)	valid
VAR00021	Pearson Correlation	.075	gugur
VAR00022	Pearson Correlation	.430(**)	valid
VAR00023	Pearson Correlation	.578(**)	valid
VAR00024	Pearson Correlation	.468(**)	valid
VAR00025	Pearson Correlation	.496(**)	valid
VAR00026	Pearson Correlation	.479(**)	valid
VAR00027	Pearson Correlation	.538(**)	valid
VAR00028	Pearson Correlation	.512(**)	valid
VAR00029	Pearson Correlation	.565(**)	valid
VAR00030	Pearson Correlation	.465(**)	valid
VAR00031	Pearson Correlation	.435(**)	valid
VAR00032	Pearson Correlation	.455(**)	Valid
VAR00033	Pearson Correlation	.558(**)	Valid
VAR00034	Pearson Correlation	.251(*)	Valid
VAR00035	Pearson Correlation	.438(**)	Valid

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

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

Lampiran 6. Uji Validitas Variable Keaktifan Belajar Siswa

Item soal	Pearson correlation	r	Ket
VAR00001	Pearson Correlation	.310(**)	Valid
VAR00002	Pearson Correlation	.382(**)	Valid
VAR00003	Pearson Correlation	.239(*)	Valid
VAR00004	Pearson Correlation	.250(*)	Valid
VAR00005	Pearson Correlation	.248(*)	Valid
VAR00006	Pearson Correlation	.408(**)	Valid
VAR00007	Pearson Correlation	.306(**)	Valid
VAR00008	Pearson Correlation	.361(**)	Valid
VAR00009	Pearson Correlation	.236(*)	Valid
VAR00010	Pearson Correlation	.487(**)	Valid
VAR00011	Pearson Correlation	.433(**)	Valid
VAR00012	Pearson Correlation	.469(**)	Valid
VAR00013	Pearson Correlation	.343(**)	Valid
VAR00014	Pearson Correlation	.257(*)	Valid
VAR00015	Pearson Correlation	.315(**)	Valid
VAR00016	Pearson Correlation	.005	Gugur
VAR00017	Pearson Correlation	.303(*)	Valid
VAR00018	Pearson Correlation	.286(*)	Valid
VAR00019	Pearson Correlation	.292(*)	Valid
VAR00020	Pearson Correlation	.295(*)	Valid
VAR00021	Pearson Correlation	.306(*)	Valid
VAR00022	Pearson Correlation	.358(**)	Valid
VAR00023	Pearson Correlation	.302(*)	Valid
VAR00024	Pearson Correlation	.268(*)	Valid
VAR00025	Pearson Correlation	.345(**)	Valid
VAR00026	Pearson Correlation	.239(*)	Valid
VAR00027	Pearson Correlation	.180	Gugur
VAR00028	Pearson Correlation	.294(*)	Valid
VAR00029	Pearson Correlation	.297(*)	Valid
VAR00030	Pearson Correlation	.386(**)	Valid
VAR00031	Pearson Correlation	.164	gugur
VAR00032	Pearson Correlation	.277(*)	valid
VAR00033	Pearson Correlation	.415(**)	valid
VAR00034	Pearson Correlation	.384(**)	valid
VAR00035	Pearson Correlation	.383(**)	valid
VAR00036	Pearson Correlation	.350(**)	valid
VAR00037	Pearson Correlation	.262(*)	valid
VAR00038	Pearson Correlation	.322(**)	valid
VAR00039	Pearson Correlation	.291(*)	valid
VAR00040	Pearson Correlation	.276(*)	valid
VAR00041	Pearson Correlation	.245(*)	valid
VAR00042	Pearson Correlation	.252(*)	valid
VAR00043	Pearson Correlation	-.166	gugur
VAR00044	Pearson Correlation	.260(*)	valid
VAR00045	Pearson Correlation	.328(**)	valid

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

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

Lampiran 7. Uji Reliabilitas Variabel Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	70	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	70	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.886	35

Lampiran 8. Uji Relibilitas Variabel Variable Keaktifan Belajar Siswa

Scale: ALL VARIABLES Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	70	100.0
	Excluded(a)	0	.0
	Total	70	100.0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.758	45

Lampiran 9. Tabel prestasi belajar siswa yang persepsi tentang guru dalam mengajarnya baik dan tidak baik

No	Prestasi belajar siswa yang persepsi tentang guru dalam mengajarnya baik	Prestasi belajar siswa yang persepsi tentang guru dalam mengajarnya tidak baik
1.	8.70	6.95
2.	7.60	7.40
3.	8.05	7.90
4.	8.55	7.65
5.	8.05	7.55
6.	8.20	7.70
7.	8.00	7.95
8.	8.00	7.98
9.	8.60	7.75
10.	8.40	7.55
11.	7.75	7.35
12.	8.33	6.95
13.	8.70	7.55
14.	8.23	6.95
15.	8.35	7.90
16.	8.65	7.80
17.	7.65	6.95
18.	8.00	7.55
19.	8.00	7.55
20.	8.35	7.30
21.	7.70	7.80
22.	8.65	7.85
23.	7.85	7.80
24.	8.55	7.85
25.	8.35	7.80
26.	8.33	8.00
27.	8.55	7.80
28.	7.35	7.20
29.	8.00	7.85
30.	8.65	7.55
31.	8.10	8.00
32.		7.50
33.		7.45
34.		7.45
35.		7.25
36.		7.95
37.		6.95
38.		7.30
39.		7.60

Rata –rata : 8.20

Rata-rata : 7.50

SD : 0.36

SD : 0.32

Varian : 0.133

varian :0.106

Lampiran 10. Tabel Prestasi belajar siswa yang keaktifan belajarnya baik dan tidak baik

No	Prestasi belajar siswa yang keaktifan belajarnya baik	Prestasi belajar siswa yang keaktifan belajarnya tidak baik
1.	7.40	6.95
2.	7.90	8.05
3.	8.70	7.98
4.	7.65	8.00
5.	7.60	7.75
6.	8.05	7.55
7.	7.55	7.35
8.	8.55	6.95
9.	8.20	7.55
10.	8.00	6.95
11.	7.70	7.90
12.	7.95	7.75
13.	8.60	6.95
14.	8.40	7.55
15.	8.33	7.85
16.	7.80	8.00
17.	8.70	7.80
18.	8.23	8.00
19.	7.55	7.20
20.	7.30	7.85
21.	8.35	7.55
22.	8.65	8.00
23.	7.80	7.50
24.	7.80	7.45
25.	7.85	7.45
26.	7.80	7.25
27.	7.65	7.70
28.	8.00	7.95
29.	8.35	6.95
30.	8.65	7.30
31.	7.85	7.60
32.	8.55	8.35
33.	8.33	7.35
34.	8.55	8.00
35.	8.65	
36.	8.10	

Rata –rata : 8.08

Rata-rata : 7.59

SD : 0.412

SD : 0.382

Varian : 0.170

varian :0.146

Lampiran 11. Ringkasan Olah Data Utama

Uji Normalitas

Test Statistics

	pesepsiB	PersepsiTB	aktifB	aktifTB
Chi-Square	12.548 ^a	21.897 ^b	9.222 ^c	18.529 ^d
df	17	18	21	18
Asymp. Sig.	.766	.237	.987	.421

a. 18 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.7.

b. 19 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2.1.

c. 22 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.6.

d. 19 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.8.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pesepsiB	PersepsiTB	aktifB	aktifTB
N		31	39	36	34
Normal Parameters ^a	Mean	8.2013	7.5687	8.0858	7.5979
	Std. Deviation	.36479	.32530	.41215	.38205
Most Extreme Differences	Absolute	.122	.146	.120	.102
	Positive	.086	.100	.105	.102
	Negative	-.122	-.146	-.120	-.098
Kolmogorov-Smirnov Z		.678	.912	.720	.595
Asymp. Sig. (2-tailed)		.748	.376	.678	.870
a. Test distribution is Normal.					

Uji homogenitas

persepsi - Prestasi

Test of Homogeneity of Variances

prestasi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.834	1	68	.364

ANOVA

prestasi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.911	1	6.911	58.646	.000
Within Groups	8.013	68	.118		
Total	14.925	69			

Uji homogenitas

Keaktifan belajar-Prestasi

Test of Homogeneity of Variances

keaktifabelajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.743	1	68	.392

ANOVA

keaktifabelajar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.162	1	4.162	26.299	.000
Within Groups	10.762	68	.158		
Total	14.925	69			

Uji t atau uji beda

persepsi -prestasi

Group Statistics

grup		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
prestasi	prestasinggi	31	8.2013	.36479	.06552
	prestasirendah	39	7.5687	.32530	.05209

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
prestasi	Equal variances assumed	.834	.364	7.658	68	.000	.63257	.08260	.46774	.79740
	Equal variances not assumed			7.557	60.750	.000	.63257	.08370	.46519	.79996

Uji t

Keaktifan belajar -prestasi

Group Statistics

grup		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
keaktifabelajar	keaktifanbelajartinggi	36	8.0858	.41215	.06869
	keaktifanbelajarrendah	34	7.5979	.38205	.06552

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
keaktifabelajar Equal variances assumed	.743	.392	5.128	68	.000	.48789	.09514	.29805	.67774
Equal variances not assumed			5.140	67.978	.000	.48789	.09493	.29846	.67732

LAMPIRAN 12. AGENDA TAHUNAN



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO DINAS PENDIDIKAN
Jalan KRT, Kerodiningrat, Margasari, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta
Telepon (0274) 773029, Fax. (0274) 774289, EMAIL : smkn2pengasih_kp@yahoo.com

F/7.5.1P.1/WKS4/16
A. Feth Qa
SMK NIGERI 2 PENGASIH



PROGRAM TAHUNAN

Program Keahlian : Automotive Advanced Technical

Tingkat/Tahun ke : XI/2

Mata Pelajaran : Motor Otomotif

Tahun Pelajaran : 2009/2010

No.	Kode Komp.	Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar	Alokasi Waktu	Semester
1		A. Melakukan overhaul sistem pendingin dan komponen		Sem ganjil
		A.1. Memelihara sistem pendingin dan komponen		Sem ganjil
		A.1.1 Komponen utama sistem pendingin dan Fungsi	7	Sem ganjil
		A.1.2 Fungsi komponen sistem pendingin.	7	Sem ganjil
		A.2. Memperbaiki sistem pendingin dan komponen		Sem ganjil
		A.2.1 Pemeriksaan sistem pendingin	14	Sem ganjil
		A.3. Melakukan overhaul sistem pendingin		Sem ganjil
		A.3.1 Overhaul sistem pendingin	14	Sem ganjil
		A.3.2 Perbaikan sistem pendingin	7	Sem ganjil
2		B. Memelihara/servis sistem bahan bakar bensin		Sem ganjil
		B.1. Memelihara komponen sistem bahan bakar bensin		Sem ganjil
		B.1.1 Komponen utama sistem bahan bakar bensin	14	Sem ganjil
		B.1.2 Fungsi Komponen utama sistem bahan bakar bensin	14	Sem ganjil
		B.2. Memperbaiki komponen sistem bahan bakar bensin		Sem ganjil
		B.2.1. Pemeriksaan komponen sistem bahan bakar bensin	14	Sem ganjil
		B.2.2. Perbaikan komponen sistem bahan bakar bensin	14	Sem ganjil
3		C. Memperbaiki sistem injeksi bahan bakar diesel		Sem genap
		C.1. Memelihara/servis sistem dan komponen bahan bakar diesel		Sem genap
		C.1.1 Prinsip dasar pembakaran pada motor diesel	6	Sem genap
		C.1.2 Komponen utama sistem bahan bakar diesel	6	Sem genap
		C.1.3 Fungsi sistem komponen bahan bakar diesel	6	Sem genap
		C.2. Memperbaiki komponen injeksi bahan bakar diesel		Sem genap
		C.2.1 Pemeriksaan komponen sistem bhn bakar diesel	8	Sem genap
		C.2.2 Perbaikan komponen bahan bakar diesel	18	Sem genap
		C.3. Mengkalibrasi pompa injeksi		Sem genap
		C.3.1 Pengaturan Free Stroke	6	Sem genap
		C.3.2 Pengaturan sudut pashing	6	Sem genap
		C.3.3 Pengaturan kapasitas injeksi	6	Sem genap
4		D. Memelihara/servis engine dan komponen-komponennya		Sem genap
		D.1. Mengidentifikasi komponen utama engine	12	Sem genap
		D.2. Memelihara/servis engine dan komponen engine	12	Sem genap
		D.3. Melaksanakan pemeliharaan berkala	12	Sem genap
		D.4. Menggunakan pelumas dan cairan	6	Sem genap



Mengetahui
Waka Kurikulum

Supandi, S.Pd
NIP.196111281988031005

Kulon Progo, 11 Januari 2010

Guru Mata Pelajaran

Nanta Pandowo, S.Pd
NIP. 197009292005011009

DAFTAR NILAI (LEDGER) SEMESTER GENAP
SMK NEGERI 2 PENGASIH
TAHUN PELAJARAN 2009/2010

Wali Kelas : M Wahid Istanta, S.Pd

Kelas : 2AAT-2

Tingkat : XI (sebelas)

NIS	NAMA PESERTA DIDIK	NORMATIF			ADAPTIF										PRODUKTIF										NILAI						KEHADIRAN
		Agama	Pend. Kewarganegaraan	Indonesia	Penjaskes	Seni Budaya	Bhs. Inggris	Matematika	Fisika	Kimia	IPA	IPS	KKPI	Ketrampilan	Memperbaiki sistem injeksi bahan bakar diesel	Mameliharaan servis engine dan komponennya	Memperbaiki kerusakan ngpan pada rangkaian sistem belokan	Memelihara servis sistem AC	Memperbaiki Sistem Rem	Memperbaiki sistem kemudi	Memperbaiki sistem suspensi	Tenar Produkkit	Rasa Jawa	Jumlah Nilai	Jumlah	RATA-RATA	PERINGKAT	KELAKSIAN	KERAPIAN		
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	12576	AGUNG PRASETYO	7,57	8,00	7,80	7,00	8,00	8,00	7,20	6,50	7,00	7,50	7,57	8,30	7,80	7,50	7,13	8,00	8,15	7,92	7,88	7,39	7,39	153,34	49	6,97	18	B	B	B	1
2	13548	AMIN SYAIFULLAH	7,50	8,00	7,60	7,30	8,50	8,20	7,70	6,50	7,00	7,25	7,90	7,75	7,80	7,90	7,00	7,80	7,71	8,07	8,07	7,00	7,00	153,85	51	6,99	15	B	B	B	1
3	13550	ANDI SETIYONO	8,34	8,00	7,60	7,00	8,40	7,50	7,00	8,00	6,85	8,54	7,42	7,80	7,50	7,00	7,60	7,80	8,17	8,17	8,17	8,17	8,00	152,85	48	6,93	20	B	B	B	1
4	13551	ANDI SUPRATNO	8,35	7,80	7,60	7,40	8,50	7,40	7,40	7,00	7,50	7,30	8,35	7,92	7,80	7,50	7,00	7,60	7,85	8,09	8,03	7,00	7,00	153,69	45	6,99	17	B	B	B	1
5	13552	ANGGA NUR CAHYANTO	8,39	8,00	7,80	7,60	8,40	7,30	7,30	6,50	7,50	6,75	8,39	7,90	7,80	7,50	7,30	8,14	8,17	8,17	8,17	8,00	8,00	152,61	49	6,94	19	B	B	B	1
6	13553	ARI SANTOSA	7,50	7,50	7,40	7,00	8,00	7,50	7,00	6,75	7,00	6,75	7,77	7,84	7,50	7,00	7,50	7,30	7,39	7,15	7,15	6,00	6,00	144,18	42	6,55	31	B	C	C	4
7	13554	ARJE TANAYA	7,53	8,00	7,80	7,80	8,00	7,50	7,00	6,75	7,00	7,30	7,53	7,84	7,50	7,00	7,50	7,30	8,30	8,18	8,19	6,00	6,00	151,03	50	6,57	24	B	B	B	1
8	13555	BEKI WIDI ATMOKO	8,12	7,80	7,60	7,20	8,60	7,50	7,00	7,75	7,00	6,85	8,12	7,25	7,80	7,50	7,13	7,40	7,50	7,24	7,24	7,00	7,00	152,22	47	6,92	23	B	B	B	1
9	13556	BETA YOGA LAKSANA	7,76	8,00	7,60	7,60	8,15	7,50	8,00	7,00	7,00	7,30	8,41	7,50	7,80	7,50	7,13	7,20	7,50	7,29	7,29	7,00	7,00	154,89	50	7,04	13	B	B	C	1
10	13557	DANANG SUKMAWA	7,84	8,00	7,60	7,80	8,50	8,00	7,30	7,00	8,00	7,30	7,84	7,92	7,80	7,50	7,13	7,20	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	156,26	51	7,06	10	B	B	C	1
11	13558	DIDIK PRASETYO	7,76	7,50	7,30	7,00	8,20	7,30	7,00	7,25	6,50	6,50	7,84	7,90	7,50	7,00	7,50	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	142,66	40	6,49	32	B	C	C	3
12	13559	DONI FAJAR S	8,03	8,00	7,40	7,00	8,40	8,20	8,20	7,00	7,00	6,85	8,03	7,42	7,80	7,50	7,13	7,20	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	153,72	48	6,99	16	B	B	C	1
13	13560	EKA HERDI NUGRAHA	6,93	8,00	7,60	7,80	8,15	7,50	7,00	7,00	7,30	6,75	6,62	7,50	7,60	7,50	7,13	7,20	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	149,10	45	6,78	27	B	B	B	1
14	13561	EKO WAHYUDI	7,50	8,00	7,60	7,60	8,00	8,20	7,00	7,00	7,50	6,75	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	154,71	50	7,03	14	B	B	B	1
15	13562	ENDANG TRIPRAYITNA	7,56	8,00	7,60	7,60	8,00	8,20	7,00	7,00	7,50	6,75	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	148,03	45	6,73	29	B	B	C	2
16	13563	ERLANDA BAYU P	7,20	7,00	7,00	7,00	8,00	7,30	7,50	7,00	7,00	6,75	7,22	7,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	146,35	44	6,61	30	B	B	B	3
17	13564	IBNU DANARJATI	7,92	7,80	7,80	7,80	8,50	7,20	7,30	7,00	7,00	7,00	7,95	8,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	148,65	47	6,76	28	B	B	C	1
18	13565	IKHWAN NOWERTA T	7,92	7,80	7,80	7,80	8,50	7,20	7,30	7,00	7,00	7,00	7,95	8,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	148,65	47	6,76	28	B	B	C	1
19	13566	IKHWAN NOWERTA T	7,92	7,80	7,80	7,80	8,50	7,20	7,30	7,00	7,00	7,00	7,95	8,00	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	148,65	47	6,76	28	B	B	C	1
20	13567	NOOR ROCHIM	7,50	8,00	7,60	7,60	8,00	8,20	7,00	7,00	7,50	6,75	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	130,61	34	5,94	34	B	C	C	1
21	13568	MURDIAN PRAYOGO	8,15	8,00	7,80	7,60	8,20	8,00	7,30	7,55	7,50	7,00	8,35	7,90	8,20	8,50	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	150,97	55	7,27	6	B	B	B	1
22	13569	R. HERNANWAN SAPUTRA	8,04	8,00	7,80	7,60	8,20	7,10	7,40	7,00	8,00	6,85	8,04	7,00	7,80	7,50	7,13	7,20	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30	151,53	48	6,95	21	B	B	B	1

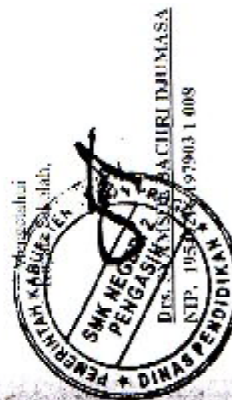
NO	NIS	NAMA PESERTA DIDIK	NORMATIF										ADAPTIF					PRODIKTIF										NILAI					KEMAJIRAN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			Agama	Pendid. Keorganisasian	Id. Intelektual	Penjaskeb	Seni Budaya	Bahasa Inggris	Matematika	Fisika	Kimia	IPA	IPS	WJMP	Keterampilan	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem		Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem	Keberhasilan belajar sistem

Pengantar 26 Juni 2012

Wati Kelas 2 AAT-1

[Signature]

Sarnadianto, S.Pd
NIP. 19700929 2012011 009



Lampiran 14. Absen siswa

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											

17751/WCS4/171
6-Feb-07
SMK NEGERI 2 PENGASIH

PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2
Jalan RRT, Kertodihingrat, Nargosari, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta
Telpun (0274) 773021/Pas. (0274) 771289/773883, e-mail :
pennengasih@www.smk2nengasih.ac.id

DAFTAR HADIR SISWA
Hari : Kamis
Mata Pelajaran :
KELAS : 2 AAT 1
SEMESTER : 4 (Genap)
Tahun : 2009/2010

Perencanaan
JML. ABSENSI
KET


NO NAMA

1 ALFADO WIDYANTORO
2 ALIP ZUL NUR
3 ARDI RUSTYMAN
4 ARDI ISNANI
5 ARDI NURRIZMA II
6 ARDI ANGGRANAWAN
7 ARDI KABIL LAYSONO
8 BANG SOLO HES-ROE
9 CARYO NURDIYAN TOPO
10 GERT KIRDIANAWAN
11 GERT FAKAR SURYANI
12 DINAS BACUS P
13 FIKO SETYANTO
14 ERNA PUTI UTARI
15 LAMAYAN SASETHO
16 ARSIR BUGHOSI
17 FANNY ANGGRANAWAN
18 FANNY ARDI LAY
19 INDIRA GUNAWAN SB
20 HUC RIYANTO
21 R. ADINAH QURTI BT
22 RAGEL
23 REGAR ROKY NOVIANTO
24 SARI NURPRITO
25 SIDIK ANANITO
26 SITI ROFTAH
27 SILVRI SARWANIT
28 SUDRATNO
29 SUTRIYANTO
30 SUTANTO
31 TRI SANTOSO
32 WYADIANITO
33 Y DESANDRA SAGITA
34 YULIANTO
35 YUSUF DWANTORO
36 T. HAM P

JUMLAH HADIR
PARAF GURU

Kulon Progo, Januari 2010
Guru Mata Pelajaran,
[Signature]
Nenda Pandowo, S.Pd
NIP. 1970092920015011009

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	
69	Lampiran 9. Absen Siswa																											
70																												
71																												
72																												
73																												
74																												
75																												
76																												
77																												
78																												
79																												
80																												
81																												
82																												
83																												
84																												
85																												
86																												
87																												
88																												
89																												
90																												
91																												
92																												
93																												
94																												
95																												
96																												
97																												
98																												
99																												
100																												
101																												
102																												
103																												
104																												
105																												
106																												
107																												
108																												
109																												
110																												
111																												
112																												
113																												
114																												
115																												
116																												
117																												
118																												
119																												
120																												
121																												
122																												
123																												
124																												
125																												
126																												
127																												
128																												
129																												
130																												
131																												
132																												
133																												
134																												
135																												
136																												
137																												



PEMERINTAH KABUPATEN KILON PROGO
 DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2
Jalan KKT, Kertobinangun, Mangrove, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta
Telepon (0274) 773025, Fax. (0274) 774889, 773886, e-mail :
www.smk2pengasih.sch.id

DAFTAR HADIR SISWA

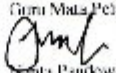
Hari : Sabtu

Tahun : 2009/2010

NO	NAMA	Pertemuan												JML ABSENSI				KET										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	S	I	T			
69	ALFUNG PRASETYO																											
90	ANGUS SYAIFULLAH																											
91	ANDI SETYONO																											
92	ANDI SUPRATNO																											
93	ANGGA HIR CAHYANTO																											
94	ARI SANTOSA																											
95	ARIF TANAYA																											
96	BEKTI WEDATMOKO																											
97	BETA YOGA LAKSANA																											
98	DANANG SUKMANA																											
99	DIDIK PRASETYO UTOMO																											
100	DONI BAKAR S																											
101	EKA HERLI NUGRAHA																											
102	EKO WAHYUDI																											
103	ENDANG TRI PRAYITNA																											
104	ERLAWA BAYU P																											
105	IBNU DANAROTI																											
106	IKHWAN KOVERTA T																											
107	LAHANG ARI WISAWO																											
108	MOOR ROHM																											
109	MURDIAN PRATIKO																											
110	R. HERNAWAN SAPUTRA																											
111	RASYID IPAM M																											
112	RILY KIFANCA																											
113	RIRIS D MUSTIKAJI																											
114	RISDITTA PURNAMA																											
115	RISMANTO																											
116	ROHMAD ARIDHIN																											
117	RUDY HERMAWANTO																											
118	SUTJOPO																											
119	SYAHIDIK KHULIQI																											
120	TALIK LKO N																											
121	TRI WIHARTO																											
122	WAHYU HIDAYAT																											
123	YULI KUSMAWANTO																											
124	ZAINI RUDI HERYANTO																											
125	JU NI AH HADIR																											
126	PARAF GURU																											

Kulon Progo, Januari 2010

Guru Mata Pelajaran,



Nanta Pandowo, S.Pd

NIP. 197009292005011009

LAMPIRAN 16.SURAT PENGANTAR VALIDITAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Kepada Yth
Bpk.Martubi.Mpd.
di tempat

For $\frac{11}{Feb}$ 10

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Achmad Khadarsah Fajari
Nim : 06504241013
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

Dengan ini memohon kesediaannya untuk memeriksa dan memberikan masukan pada instrumen penelitian saya yang berjudul **"Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar dan Keaktifan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Diklat Motor Pada Siswa Kelas II Smk Negeri 2 Pengasih Tahun Pelajaran 2009/2010 "** Demikian permohonan ini, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih semoga penelitian ini bermanfaat.

Mengetahui
Pembimbing Skripsi

Muhammad wakid. M.Eng
Nip. 19770717 200212 2 001

Yogyakarta, Januari 2010

Yang Menyatakan

Achmad Khadarsah Fajari
Nim. 06504241013

LAMPIRAN 17 SURAT KETERANGAN VALIDITAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Martubi.Mpd
Nip : 19750906 198502 1 001
Instansi : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Jabatan : Dosen Pendidikan Teknik Otomotif

Telah memeriksa instrumen penelitian yang berjudul "**Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar dan Keaktifan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Diklat Motor Pada Siswa Kelas II Smk Negeri 2 Pengasih Tahun Pelajaran 2009/2010**" yang dimiliki oleh :

Nama : Achmad Khadarsah Fajari
Nim : 06504241013
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

Setelah memeriksa dan mendalami butir instrumen berdasarkan kisi-kisi dari kajian pustaka maka masukan untuk peneliti adalah sebagai berikut :

*instrumen sudah lengkap
dan sudah dapat dipakai
untuk mengambil data*

Yogyakarta, Februari 2010

Yang Menyatakan

Martubi.Mpd
Nip. 19750906 198502 1 001



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289 282 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id : teknis@uny.ac.id



Certificate No. 000 10092

01/03/10 15:16:32

Nomor : 357/H34.15/PL/2010
Lamp : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

01 Maret 2010

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Bupati Kulon Progo c.q. Kepala Dappeda Kabupaten Kulon Progo
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Provinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan dan Pengajaran Kabupaten Kulon Progo
5. Kepala SMKN 2 Pengasih

Dalam rangka pelaksanaan Mata Kuliah Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul **"Pengaruh Persepsi Siswa tentang Guru dalam mengajar dan Keaktifan Belajar terhadap Prestasi Belajar Mata Diklat Motor Siswa Kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMKN 2 Pengasih Tahun Pelajaran 2009/2010"**, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
1.	Acimad Khadarsah Fajari	06504241013	Pend. Teknik Otomotif - S1	SMKN 2 Pengasih

118

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 01 Maret 2010 sampai dengan selesai.

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

Dekan,

h. Pembantu Dekan I,



Dr. Sudji Munadi

NIP 19530310 197803 1 003

Tembusan:

1. Ketua Jurusan ybs.;
2. Ketua Program Studi ybs.;



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SEKRETARIAT DAERAH

Kepatihan – Danurejan, Yogyakarta – 55213

SURAT KETERANGAN IJIN / REKOMENDASI

Nomor : 070/ 1253

Membaca Surat : Dekan Fak Teknik UNY.

Nomor : 357/H34.15/PL/2010.

Tanggal Surat : 1 Maret 2010.

Perihal : Ijin Penelitian

- Meringkat :
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 Pemerintahan 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.

Diijinkan untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi di lapangan:

Nama : ACHMAD KHADARSAH FAJARI.

NIM / NIP : 06504241013.

Alamat : Karangmalang Yogyakarta

Judul : PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG GURU DALAM MENGAJARKAN KEAKTIFAN BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATA DIKLAT MOTOR SISWA KELAS II JURUSAN TEKNIK OTOMOTIF SMKN2 PENGASIH TAHUN AJARAN 2009/2010.

Lokasi : Kab. Kulon Progo.

Waktu : 3 (tiga) Bulan

Mulai Tanggal : 3 Maret 2010 s.d 3 Juni 2010

Ketentuan:

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin ini kepada pejabat berwenang dan/atau melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin di wilayah lokasi pelaksanaan kegiatan dimaksud;
2. Keterangan ijin/rekomendasi ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah dan/atau dalam kerangka tujuan pembangunan;
3. Pemegang keterangan ijin/rekomendasi ini wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Waktu penelitian dapat diperpanjang dengan cara mengajukan surat keterangan/ijin ini kembali;
5. Keterangan ijin/rekomendasi yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila peneliti/pelaksana kegiatan sebagai pihak pemegang ijin/rekomendasi ini tidak memenuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku.
6. Menyerahkan soft-copy laporan hasil kegiatan dimaksud kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta cq. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam bentuk compact-disk (CD) beserta naskah laporan kegiatan dimaksud (copy/cetakan asli).

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal : 3 Maret 2010

An. Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan
 Uu Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Gubernur DIY (Sebagai Laporan)
2. Bupati K. Progo cq. Ka KPPTSP.
3. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Prov. DIY.
4. Dekan Fak Teknik UNY.
5. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
KANTOR PELAYANAN TERPADU**

Alamat : Jl. KHA Dahlan, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 774402 Kode Pos 55811

SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 070.2 / 090 / III / 2010

- Memperhatikan : Surat dari Sekretariat Daerah Propinsi DIY, Nomor : 070/1253 Tanggal 03 Maret 2010 Perihal : Ijin Penelitian.
- Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri;
2. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengujian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
3. Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo Nomor : 15 Tahun 2007 tentang perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo Nomor : 12 Tahun 2000 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah;
4. Peraturan Bupati Kulon Progo Nomor : 56 Tahun 2007 tentang Pedoman Pelayanan pada Kantor Pelayanan Terpadu Kabupaten Kulon Progo.
- Diizinkan kepada : **ACHMAD KHADARSAH FAJARI**
- NIM / NIP : 06504241013
- PT/Instansi : Universitas Negeri Yogyakarta
- Keperluan : IJIN PENELITIAN
- Judul/Tema : **PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG GURU DALAM MENGAJAR DAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATA DIKLAT MOTOR SISWA KELAS II JURUSAN TEKNIK OTOMOTIF SMK NEGERI 2 PENGASIH TAHUN PELAJARAN 2009/2010**
- Lokasi : SMK Negeri 2 Pengasih, Kulon Progo.
- Waktu s/d : 03 Maret 2010 s/d 03 Juni 2010

Dengan ketentuan :

1. Terlebih dahulu menemui/melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku.
3. Wajib menyerahkan hasil Penelitian/Riset kepada Bupati Kulon Progo c.q. Kepala Kantor Pelayanan Terpadu Kabupaten Kulon Progo.

4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah.
5. Surat izin ini dapat diajukan untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
6. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Kemudian diharap kepada para Pejabat Pemerintah setempat untuk dapat membantu seperiunya.

Ditetapkan di : Wates

Pada Tanggal : 04 Maret 2010


KERALA
KANTOR PELAYANAN TERPADU
KABUPATEN KULON PROGO
SRI UTARI, S.H.
Petamban Tk.I; IV/b
NIP. 19551101 198903 2 001

Tembusan kepada Yth.:

1. Bupati Kulon Progo (sebagai laporan);
2. Kepala Bappeda Kabupaten Kulon Progo;
3. Kepala Kantor Kesbanglinmas Kabupaten Kulon Progo;
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kulon Progo;
5. Kepala SMK Negeri 2 Pengasih, Kulon Progo;
6. Yang bersangkutan;
7. Arsip.



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 PENGASIH
Jalan KRI, Kertediningrat, Margosari, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta
Telepon (0274) 773029, Fax. (0274) 774289, 773386, e-mail : smkn2pengasih_kp@yahoo.com
homepage : www.smkn2menengah.sch.id



No : 070/178 /SMK.2/III/2010

Lamp. : 1 bendel

Hal : Ijin Penelitian

Kepada Yth:

Bpk/Ibu Guru Program Keahlian Teknik Advanced Automotive
SMKN 2 Pengasih
Di Tempat

Dengan Hormat

Mentindaklanjuti Surat Keterangan/Izin dari Kantor Pelayanan Terpadu Kabupaten Kulon Progo No:070.2/090/III/2010 tertanggal 4 Maret 2010, perihal Ijin Penelitian, maka kami mohon Bpk/Ibu guru berkenan untuk membantu pengambilan data untuk kepentingan penelitian mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama Mahasiswa : ACHMAD KHIADARSAH FAJARI
NIM : 06504241013
Instansi : Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Judul Penelitian : "PENGARUH PERSEPSI SISWA TENTANG GURU DALAM MENGAJAR DAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATA DIKLAT MOTOR SISWA KELAS II JURUSAN TEKNIK OTOMOTIF SMK NEGERI 2 PENGASIH TAHUN PELAJARAN 2009/2010"
Waktu : 03 Maret s.d 03 Juni 2010

Demikian surat pengantar ini dibuat dan atas perhatian dan bantuannya diucapkan terima kasih.



Pengasih, 8 Maret 2010
Kepala Sekolah

Drs. SULAIMAN BACHRI DJUMASA
NIP. 19540216 197903 1 008

LAMPIRAN 19 KARTU BIMBINGAN

LAMPIRAN 20. KARTU SELESAI REVISI



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

FRM/OTO/11-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Achmad Khadarsah Fajari
No. Mahasiswa : 06504241013
Judul PA / Skripsi : Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Guru Dalam Mengajar dan Keaktifan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas II Jurusan Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih Pada Mata Diklat Motor Tahun Ajaran 2009/2010
Dosen Pembimbing : Muhkamad Wakid, M.Eng

Dengan ini saya menyatakan mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1.	Muhkamad Wakid, M.Eng	Ketua Penguji		17-1-2011
2.	Sukaswanto, M.Pd	Sekretaris Penguji		14-1-2011
3.	Sudianto, M.Pd	Penguji Utama		

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir/Tugas Akhir Skripsi