

**HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP KEMANDIRIAN
BELAJAR SISWA KELAS XI PADA KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASI
SISTEM PENGAPIAN DAN KOMPONENNYA PROGRAM STUDI
KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF SMK TAMANSISWA YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

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



**Oleh
Dhany Kurniawan
NIM. 06504244039**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Hubungan Motivasi Belajar Terhadap kemandirian Belajar Siswa Kelas XI Pada Koperasi Mengidentifikasi Sistem Pengapian Dan Komponenya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Pelajaran 2013/2014“ ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 19 Juni 2014 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Noto Widodo, M.Pd.	Ketua Pengaji <i>M.W</i>	28 - 6 - 2014
2. Moch. Solikin, M.Kes.	Sekretaris Pengaji <i>S.S</i>	28 / 6 - 2014
3. Sutiman, M.T	Pengaji Utama <i>S.S</i>	28 / 6 - 2014

Yogyakarta, Juni 2014

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Dr. Mochamad Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 003,
mbr

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dhany Kurniawan

NIM : 06504244039

Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul **“Hubungan Motivasi Belajar Terhadap kemandirian Belajar Siswa Kelas XI Pada Kopetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian Dan Komponenya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Pelajaran 2013/2014”** ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana atau gelar lain di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juni 2014

Yang Menyatakan,



Dhany Kurniawan

NIM. 06504244039

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Hubungan Motivasi Belajar Terhadap kemandirian Belajar Siswa Kelas XI Pada Kopotensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian Dan Komponenya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Pelajaran 2013/2014” ini telah disetujui pembimbing untuk diujikan.



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Tiada do'a yang lebih indah selain do'a agar skripsi ini cepat selesai.

Kuolah kata, kubaca makna, kuikat dalam alenia,

kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya,

orang tua, calon istri dan calon mertua pun bahagia.

Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang.

Lebih baik wisuda daripada tidak wisuda sama sekali.

Kupersembahkan karya ini sebagai wujud baktiku dengan penuh cinta pada

Ayah Bundaku

Terima kasih untuk semua semangat, dukungan dan doanya

Kubingkiskan karya ini dengan penuh kasih sayang

Kalian selalu menjadi bagian dalam hidupku hingga akhir hayat

Kuberikan pula karya tulis ini kepada Almameterku

Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta

**Hubungan Motivasi Belajar Terhadap kemandirian Belajar Siswa Kelas XI Pada
Kopetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian Dan Komponenya Program
Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta
Tahun Pelajaran 2013/2014**

DHANY KURNIAWAN
06504244039

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1)Mengetahui seberapa besar motivasi belajar siswa kelas XI . (2) Mengetahui seberapa besar kemandirian belajar kelas XI. (3) Mengetahui adanya hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar kelas XI.

Penelitian ini termasuk penelitian *ex-post facto*, dan merupakan penelitian populasi, dengan jumlah 95 dari siswa kelas XI SMK Taman Siswa Yogyakarta. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket. Validitas instrumen diuji menggunakan *expert judgement* dan uji empiris menggunakan korelasi *Product Moment*. Instrumen di uji menggunakan rumus *Alpha cronbach*. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, uji persyaratan analisis dan analisis korelasi dengan bantuan komputer program *Microsoft Excel 2007*.

Hasil penelitian menunjukan bahwa (1) Siswa kelas XI SMK Taman Siswa Yogyakarta bahwa motivasi belajarnya berada pada katagori cukup dengan rata-rata 78,85. (2) Siswa kelas XI SMK Taman Siswa Yogyakarta mempunyai kemandirian belajar dalam katagori sedang dengan rata-rata 78,08. (3) Ada hubungan positif antara motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa kelas XI SMK Taman Siswa Yogyakarta, ditunjukan dengan koefisien korelasi sebesar 0,374 yang termasuk dalam kategori rendah.

KATA PENGANTAR

Puji dan sukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa tidak ada daya dan upaya melainkan atas segala kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Hubungan Motivasi Belajar Terhadap kemandirian Belajar Siswa Kelas XI Pada Kopetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponenya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamam Siswa Yogyakarta Tahun Pelajaran 2013/2014” dengan baik. Selama penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi, penulis telah mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Noto Widodo, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh dedikasi dan komitmennya memberikan petunjuk, bimbingan dan arahan dalam penyusunan laporan Proyek Akhir ini
2. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Drs. Martubi, M.Pd, M.T., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Noto Widodo, M.Pd., selaku Ketua Program Studi S1 Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Prof. Dr. Herminanto Sofyan, selaku Koordinator Tugas Akhir Skripsi Program Studi S1 Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Suhartanta, M.Pd., selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyusunan laporan.
8. SMK Taman Siswa Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.

9. Ayah dan Ibunda di rumah yang senantiasa mendo'akan dan memberi dorongan, baik spiritual maupun material untuk penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan selalu memberi semangat hingga selesaiya penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Banyak sekali pengetahuan dan pengalaman yang penulis dapatkan selama penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi. Penulis menyadari dalam penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi masih banyak kekurangan. Sebagai kata penutup, penulis berharap semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat membawa manfaat bagi penulis sendiri khususnya, dan bagi para pembaca.

Yogyakarta, Juni 2014



Dhany Kurniawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	xii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Madalah.....	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Motivasi Belajar	10
2. Kemandirian Belajar	19
3. Sistem Pengapian dan komponenya	30
B. Penelitian yang Relevan.....	39
C. Kerangka Berpikir	39
D. Hipotesis.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	41
B. Definisi Penelitian.....	41
1. Motivasi Belajar	41
2. Kemandirian Belajar	42

C. Populasi Penelitian	43
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	43
E. Ujicoba Instrumen.....	44
1. Uji Validitas	45
2. Uji Reliabilitas	47
F. Teknik Analisis Data.....	48
1. Statistik Deskriptif	48
2. Pengajuan Prasyarat	49
3. Penyusunan Hipotesis	50
Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	53
1. Motivasi Belajar.....	53
2. Kemandirian Belajar	58
B. Uji Analisis Prasyarat.....	61
1. Uji Normalitas.....	61
2. Uji Linearitas.....	65
C. Pengajian Hipotesis.....	66
D. Pembahasan	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	68
B. Implikasi.....	69
C. Keterbatasan Penelitian.....	69
D. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Nilai Ulangan Siswa.....	3
Tabel 2	Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	44
Tabel 3	Nilai Interpretasi.....	47
Tabel 4	Interpretasi Koefisien Korelasi.....	52
Tabel 5	Distribusi Frekwensi Motivasi	55
Tabel 6	Distribusi Frekwensi Kemandirian.....	58
Tabel 7	Pengujian Normalitas Data Motivasi Belajar.....	62
Tabel 8	Pengujian Normalitas Data Kemandirian Belajar	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Histogram Distribusi Frekwensi Motivasi Belajar.....	55
Gambar 2 Histogram Distribusi Frekwensi Kemandirian Belajar	59

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia merupakan kunci kesuksesan dalam pembangunan suatu negara. Pendidikan bukan hanya media untuk mewariskan kebudayaan kepada generasi selanjutnya, tetapi diharapkan juga mampu merubah dan mengembangkan pola kehidupan bangsa kearah yang lebih baik. Pendidikan diharapkan dapat melahirkan generasi penerus yang didalam jiwanya terdapat perpaduan nilai-nilai intelektual, nilai etika sosial, nilai religius, dan nilai kepribadian bangsa. Hal diungkapkan dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, tentang mencerdaskan kehidupan bangsa. Sebagai tindak lanjut dari tujuan tersebut, pemerintah membuat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengatur sistem dan tujuan Pendidikan Nasional. Dalam undang-undang tersebut tercantum fungsi dari pendidikan nasional sebagaimana kutipan berikut.

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlik mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokrasi serta bertanggung jawab”.

Berdasarkan kutipan di atas dapat diketahui bahwa pendidikan memiliki tujuan utama untuk meningkatkan kualitas manusia. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional tersebut perlu diusahakan adanya

pengembangan sumber daya manusia melalui peningkatan kualitas pendidikan. Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan diri sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya.

Fakta yang terjadi saat ini menunjukkan bahwa masih terjadi berbagai permasalahan terkait pendidikan di Indonesia. Sampai dengan saat ini, kualitas pendidikan di Indonesia masih tertinggal dari negara lain. Berdasarkan data dalam *Education For All (EFA) Global Monitoring Report 2011: The Hidden Crisis, Armed Conflict, and Education* yang dikeluarkan Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO), indeks pembangunan pendidikan atau *Education Development Index* (EDI) Indonesia adalah 0,934 sehingga menempatkan Indonesia di posisi ke-69 dari 127 negara di dunia (Randy Ariyanto, 2011: 3). Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan nasional harus segera diupayakan untuk mensejajarkan Indonesia dengan negara-negara lain.

Peningkatan terhadap mutu pendidikan tentunya harus dilakukan pada seluruh jenjang pendidikan, dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, sampai dengan pendidikan tinggi. Jenjang pendidikan menengah juga diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang berkualitas dan memiliki keterampilan untuk bekerja. Salah satu lembaga pendidikan menengah yang juga menuntut perbaikan dan peningkatan kualitas adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK merupakan jenjang pendidikan yang memiliki kontribusi cukup besar dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya

manusia. SMK mengutamakan penyiapan siswa untuk memiliki keterampilan bekerja serta mengembangkan sikap profesional. Oleh karena itu, SMK sangat dibutuhkan untuk menghasilkan lulusan dengan kemandirian yang tinggi. Kemandirian belajar yang tinggi akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Mata pelajaran sistem pengapian dan komponennya, fakta yang terjadi di lapangan adalah bahwa hasil belajar masih rendah. Keadaan tersebut terlihat disaat observasi awal yang di lakukan di kelas XI program studi keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta menunjukan presentase ketuntasan belajar belum maksimal, hal tersebut dapat di lihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 1. Presentase ketuntasan belajar siswa.

No	Kelas	Persentase jumlah kelulusan siswa
1	X MA	84%
2	X MB	74%
3	X MC	81%

(sumber: SMK Taman Siswa Yogyakarta, 2014)

Data di atas menunjukan bahwa hasil belajar dari tiga kelas yang diopservasi menunjukan nilai siswa masih di bawah KKM diindikasikan di sebabkan karena aktifitas belajar siswa masih di kelas masih rendah. Seperti siswa tidak mendengarkan penjelasan guru, siswa kurang aktif dalam berdiskusi, siswa tidak mencatat materi yang diberikan guru dan siswa jarang belajar di perpustakaan di saat jam istirahat.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan guru mata pelajaran menunjukan bahwa didapatkan beberapa data mengenai karekteristik siswa

jurusank teknik otomotif pada koperasi mengidentifikasi sistem pengapian dan komponennya. Ketika mata pelajaran sistem pengapian dan komponennya di ajarkan masih banyak siswa yang berbicara sendiri di kelas, ada juga yang tidur, ada pula yang diam saja namun tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru sehingga materi yang diajarkan tidak dapat di serap secara maksimal oleh siswa. Siswa ketika mendapat tugas dari guru untuk mengerjakan soal latihan hanya beberapa siswa yang benar-benar mengerjakan sendiri, sebagian lainnya hanya menyontek dari perkerjaan temanya yang sudah mengerjakan. Hal tersebut dapat dilihat dari kesamaan hasil jawaban di beberapa siswa, ketika dilaksanakan ulangan harian ulangan semester masih banyak kesamaan jawaban antara siswa bukan karena pengawasan saat ujian tidak ketat melainkan kemandirian siswa untuk mengerjakan soal sendiri masih rendah siswa tidak percaya diri untuk mengerjakan soal sendiri karena siswa tidak menguasai soal-soal ujian yang diberikan. Dan dapat disimpulkan bahwa kemandirian siswa untuk mengikuti pelajaran masih rendah.

Tidak hanya di saat proses belajar di kelas melainkan di saat pelajaran praktik siswa melakukan hal yang sama. Siswa hanya sebagian yang benar-benar melaksanakan praktik yang lainnya hanya menonton ataupun berbicara dengan teman yang lainnya. Di saat membuat laporan praktik siswa hanya menyontek kelompok yang lain yang sudah melaksanakan praktik sebelumnya.

Ketika siswa di beri tugas mandiri dan individu banyak siswa yang jarang memanfaatkan fasilitas-fasilitas yang diberikan oleh sekolah contohnya perpustakan dan internet. Dari observasi awal data siswa yang berkunjung untuk membaca dan meminjam buku masih sangat rendah. Siswa hanya memilih mengerjakan tugas dengan menyontek teman yang sudah mengerjakan tugas. Pada hal di perpustakan banyak terdapat sumber-sumber pengetahuan yang dapat menambah wawasan dan ilmu yang tidak di dapat dikelas maupun di lingkungan sekitar

Kemandirian belajar erat kaitanya dengan motivasi belajar yang dimiliki siswa. Karena semakin tinggi motivasi belajar siswa kemandirian belajar siswa juga akan tinggi. Motivasi belajar siswa meningkat akan terlihat ketika siswa mengerjakan tugas atau melaksanakan proses pelajaran dikelas maupun di bengkel saat praktek. Siswa yang tertarik melaksanakan atau mengikuti pelajaran akan berusaha sendiri dalam memahami materi tersebut hal tersebut akan meningkatkan kemandirian yang tidak langsung pada siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penilitian mengenai hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa kelas XI pada koperasi mengidentifikasi sistem pengapian dan komponennya program studi keahlian teknik otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta tahun ajaran 2013/2014 Kondisi tersebut tidak hanya terjadi di mata pelajaran system pengapian dan komponennya melainkan hampir setiap guru mengalami hal tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagaimana berikut. Masih terdapat beberapa siswa berbicara sendiri ketika di berikan materi oleh guru, hal tersebut menunjukkan siswa tidak tertarik untuk belajar. Kemandirian belajar siswa masih rendah, hal tersebut ditunjukkan ketika mengerjakan tugas masih banyak siswa yang menyontek jawaban dari temannya. Komunikasi ketika dilaksanakan diskusi di kelas siswa tidak aktif. Ketika pelajaran praktek berlangsung masih terdapat siswa yang hanya ikut-ikutan siswa tidak benar-benar melaksanakan praktek. Kreatifitas siswa dalam membuat laporan praktek tidak terbentuk jika hanya menyontek dari laporan temannya. Siswa kurang memanfaatkan fasilitas-fasilitas yang sekolah seperti perpustakaan. Motivasi belajar siswa masih rendah, ditunjukkan siswa masih bermasalah dalam belajar.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti baik kemampuan dan waktu serta luasnya permasalahan yang timbul, maka dilakukan pembatasan terhadap permasalahan dalam penelitian ini. Permasalahan penelitian ini akan dibatasi pada rendahnya motifasi belajar dan kemandirian belajar siswa, khususnya pada penguasaan kompetensi “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya”. Subjek pada penelitian dibatasi pada siswa kelas XI program studi keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta tahun ajaran 2013/2014, sedangkan objek yang diteliti adalah

hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar pada kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah yang diteliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Seberapa besar motivasi belajar dalam kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya” pada siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014?
2. Seberapa besar kemandirian belajar dalam kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya” pada siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014?
3. Adakah hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar dalam kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya” pada siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan merupakan titik pijak untuk merealisasi aktivitas yang akan dilaksanakan sehingga perlu dirumuskan secara jelas. Dalam penelitian ini juga perlu ada tujuan yang berfungsi sebagai acuan pokok terhadap masalah yang diteliti. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Motivasi belajar dalam kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya” pada siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014.
2. Kemandirian belajar dalam kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya” pada siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014
3. Hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar dalam kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya” pada siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagaimana uraian berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan terkait dengan cara-cara meningkatkan kompetensi siswa dalam belajar melalui peningkatan motivasi dan kemandirian belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

a. Bagi Guru SMK Tamansiswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dalam mengelola dan menggunakan strategi belajar mengajar serta mutu pengajaran. Dengan mengetahui motivasi dan kemandirian belajar siswa di kelas maka guru dapat menyesuaikan proses belajar mengajar yang diciptakan.

b. Bagi Siswa SMK Tamansiswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pentingnya motivasi belajar untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa dalam meningkatkan kompetensi. Dengan mengetahui hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian, siswa dapat diberi masukan untuk meningkatkan motivasi belajarnya.

c. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

Dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan untuk penelitian selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangsih pengetahuan tentang motivasi belajar dan pengaruhnya terhadap kemandirian belajar siswa di kelas.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dengan terjun langsung ke lapangan dan memperoleh

pengalaman yang menumbuhkan kemampuan dan keterampilan meneliti serta pengetahuan yang lebih mendalam terutama mengenai hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar siswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Mc. Donal dalam Martinis Yamin (2006: 217) mendefinisikan motivasi sebagai perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Motivasi dapat pula didefinisikan sebagai suatu pernyataan yang kompleks didalam suatu organisme yang mengarahkan pada tingkah laku terhadap suatu tujuan/goal (M. Ngalim Purwanto, 1990: 70). Selanjutnya Oemar Hamalik (1990: 173) menyebutkan bahwa motivasi adalah menunjuk pada semua gejala yang terkandung dalam stimulasi tindakan menuju kearah tujuan tersebut. Pengertian ini menekankan motivasi merupakan proses membangkitkan, mempertahankan dan mengontrol minat. Jadi, motivasi dapat didefinisikan sebagai perubahan energi dalam diri individu yang mengarahkan pada suatu tujuan tertentu.

Motivasi belajar menurut Martinis Yamin (2006: 80) merupakan daya penggerak psikis dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar dan menambah keterampilan serta pengalaman. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar merupakan daya

penggerak psikis dari dalam diri individu yang mengarahkan pada kegiatan belajar.

Dalam dunia pendidikan, motivasi belajar sering menjadi kajian utama sebagai faktor yang mendukung keberhasilan proses belajar mengajar. Belajar adalah modifikasi untuk memperkuat tingkah laku melalui pengalaman dan latihan serta suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya (Oemar Hamalik, 2003:52). Belajar dapat juga didefinisikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 1995: 2). Jadi, belajar adalah modifikasi yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku berdasarkan pengalaman yang diperolehnya ketika berinteraksi dengan lingkungan. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah daya penggerak psikis dari dalam diri siswa yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan belajar melalui pengalaman dan latihan pada kegiatan belajar.

b. Motivasi Belajar dan Teori Hierarki Kebutuhan

Menurut Maslow (Hamzah B. Uno, 2008: 6), kebutuhan manusia secara hierarkis semuanya laten dalam diri manusia. Teori hierarki kebutuhan yang diungkapkan oleh Maslow sebagaimana diungkapkan

oleh Robbins (2002: 57) mengungkapkan bahwa dalam diri manusia terdapat lima tingkatan kebutuhan, yaitu:

- 1) Kebutuhan fisik, yang meliputi: lapar, haus, tempat bernaung, seks, dan kebutuhan-kebutuhan tubuh lainnya.
- 2) Kebutuhan rasa aman, termasuk di dalamnya kebutuhan akan keamanan dan perlindungan dari bahaya fisik dan emosi.
- 3) Kebutuhan sosial, yang meliputi: kasih sayang, rasa memiliki, penerimaan, dan persahabatan.
- 4) Kebutuhan penghargaan, yakni meliputi faktor-faktor internal seperti harga diri, otonomi, dan prestasi, serta faktor-faktor eksternal seperti status, pengakuan, dan perhatian.
- 5) Kebutuhan aktualisasi diri, yaitu dorongan menjadi apa yang mampu dia lakukan; meliputi pertumbuhan, pencapaian potensi diri, dan pemenuhan kebutuhan diri sendiri.

Teori Maslow tersebut dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam dunia pendidikan, teori ini sebagaimana diungkapkan oleh Hamzah B. Uno (2008: 6-7) dilakukan dengan cara memenuhi kebutuhan peserta didik agar dapat mencapai hasil belajar yang maksimal dan sebaik mungkin. Misalnya, guru dapat memahami peserta didik secara perorangan, memelihara suasana belajar yang baik, keberadaan peserta didik (rasa aman dalam belajar, kesiapan belajar, bebas dari rasa cemas) dan mempraktikkan lingkungan

belajar, misalnya tempat belajar menyenangkan, bebas dari kebisingan atau polusi, tanpa gangguan belajar (Hamzah B. Uno, 2008: 7).

Berdasarkan teori hierarki kebutuhan Maslow di atas dapat disimpulkan bahwa untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa setidaknya kebutuhan mendasar siswa yakni kebutuhan fisiologis dan juga rasa aman serta kebutuhan sosial telah terpenuhi. Jika kebutuhan-kebutuhan tersebut telah terpenuhi diharapkan siswa telah memandang perlunya kebutuhan akan penghargaan juga dipenuhi, yakni prestasi. Keinginan untuk memenuhi kebutuhan akan penghargaan berupa prestasi tersebut memotivasi siswa untuk belajar.

c. Ciri -ciri Orang Yang Memiliki Motivasi

Ciri-ciri orang yang memiliki motivasi menurut Sardiman (1990: 82) antara lain:

- 1) Tekun menghadapi tugas
- 2) Ulet menghadapi kesulitan
- 3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah
- 4) Lebih senang bekerja mandiri
- 5) Tidak cepat bosan dalam mengerjakan tugas-tugas rutin yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif
- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya
- 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu
- 8) Senang mencari dan memecahkan masalah

Berdasarkan ciri-ciri di atas, maka dapat dikatakan bahwa siswa akan memiliki motivasi tinggi jika memenuhi delapan ciri-ciri tersebut. Siswa yang hanya memiliki sebagian ciri-ciri di atas masih dapat dikatakan memiliki motivasi, namun berada pada kategori sedang. Siswa yang tidak memiliki sama sekali ciri-ciri yang disebutkan di atas maka siswa tersebut baru dapat dikatakan tidak memiliki motivasi.

d. Fungsi Motivasi Belajar

Motivasi belajar sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar. Motivasi bagi pelajar dapat mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat mengarahkan dan memelihara ketekunan dalam melakukan kegiatan belajar.

Fungsi motivasi menurut Oemar Hamalik seperti dikutip oleh Martinis Yamin (2006: 224) adalah sebagai berikut:

- 1) Mendorong timbulnya kelakuan dan perbuatan
- 2) Sebagai pengarah kepencapaian tujuan yang diinginkan
- 3) Sebagai penggerak dalam menuju arah yang telah ditentukan

M. Ngalim Purwanto (1990: 70) menyebutkan fungsi dari motivasi yaitu sebagai berikut:

- 1) Mendorong manusia untuk berbuat/bertindak, yaitu motivasi sebagai motor penggerak untuk memberikan energi atau kekuatan kepada seseorang untuk melakukan suatu tugas.

- 2) Motivasi menentukan arah perbuatan, yakni menentukan kearah mana perwujudan suatu tujuan cita-cita.
- 3) Menyeleksi perbuatan kita, yaitu menentukan perbuatan-perbuatan mana yang harus dilakukan, yang serasi guna mencapai tujuan dengan mengenyampingkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil berupa prestasi yang optimal. Dengan adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar itu dapat mencapai prestasi yang baik. Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya.

M. Ngalim Purwanto (1990: 73) mengungkapkan bahwa “secara umum dapat dikatakan bahwa tujuan motivasi adalah untuk menggerakkan atau mengubah seseorang agar timbul keinginan dan kemauan untuk melakukan sesuatu sehingga dapat memperoleh hasil atau mencapai tujuan tertentu”. Jadi, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar berfungsi sebagai sarana menggerakkan siswa untuk mencapai prestasi yang optimal.

d. Karakteristik Motivasi Belajar

Menurut Lunenburg & Ornstein (1999:88) terdapat 3 karakteristik secara umum dalam diri seseorang yang memiliki motivasi antara lain:

1) Arah (direction)

Menggambarkan apa yang seseorang pilih untuk lakukan ketika disajikan sejumlah alternatif yang mungkin untuk dilakukan tindakan.

2) Intensitas (intensity)

Berhubungan dengan respon kekuatan dari seseorang sekali setelah pilihan itu dibuat.

3) Ketekunan (persistence)

Menggambarkan kemampuan seseorang dalam melanjutkan atau mencurahkan usahanya.

e. Jenis Motivasi

Jenis motivasi dalam belajar menurut Martinis Yamin (2006: 85-86) dibedakan dalam dua jenis, yaitu:

1) Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik merupakan kegiatan belajar dimulai dan diteruskan, berdasarkan penghayatan sesuatu kebutuhan dan dorongan yang secara mutlak berkaitan dengan aktivitas belajar. Misalnya belajar karena ingin memecahkan suatu permasalahan, ingin mengetahui mekanisme sesuatu berdasarkan hukum dan rumus-rumus, ingin menjadi seorang profesor, atau ingin menjadi orang yang ahli dalam bidang ilmu tertentu. Keinginan ini diwujudkan dalam upaya kesungguhan seseorang untuk mendapatkannya dengan usaha kegiatan belajar, melengkapi

catatan, melengkapi literatur, melengkapi informasi, pembagian waktu belajar, dan keseriusannya dalam belajar.

2) Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik merupakan kegiatan belajar yang tumbuh dari dorongan dan kebutuhan seseorang tidak secara mutlak berhubungan dengan kegiatan belajarnya sendiri. Beberapa bentuk motivasi belajar ekstrinsik menurut Winkel (1989) seperti dikutip oleh Martinis Yamin (2006: 80) diantaranya adalah; (1) Belajar demi memenuhi kewajiban; (2) Belajar demi menghindari hukuman yang diancamkan; (3) Belajar demi memperoleh hadiah material yang disajikan; (4) Belajar demi meningkatkan gengsi; (5) Belajar demi memperoleh puji dari orang yang penting seperti orangtua dan guru; dan (6) Belajar demi tuntutan jabatan yang akan dipegang atau demi memenuhi persyaratan kenaikan pangkat/golongan administratif.

e. Cara Menumbuhkan Motivasi Belajar

Ada beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan motivasi dalam belajar. Menurut Oemar Hamalik (2004: 184-186) ada beberapa cara untuk menumbuhkan motivasi dalam belajar yaitu sebagai berikut:

1) Pemberian penghargaan atau ganjaran

Teknik ini dianggap berhasil bila menumbuhkembangkan minat siswa. Minat adalah perasaan seseorang bahwa apa yang

dipelajari atau dilakukannya bermakna bagi dirinya. Pemberian penghargaan dapat membangkitkan minat anak untuk mempelajari atau mengerjakan sesuatu. Tujuan pemberian penghargaan adalah membangkitkan atau mengembangkan minat.

2) Pemberian angka atau grade

Apabila pemberian angka atau grade didasarkan atau perbandingan interpersonal dalam prestasi akademis, hal ini akan menimbulkan dua hal, yaitu: anak yang mendapat angka yang baik dan anak yang mendapat angka jelek. Angka dalam hal ini sebagai simbol dari kegiatan belajar. Banyak siswa belajar yang utama hanya untuk mencapai nilai atau angka yang baik.

3) Keberhasilan dan tingkat aspirasi

Istilah tingkat aspirasi menunjukkan kepada tingkat pekerjaan yang diharapkan pada masa depan berdasarkan keberhasilan atau kegagalan dalam tugas-tugas yang mendahuluinya. Konsep ini berkaitan erat dengan konsep seseorang tentang dirinya dan kekuatan-kekuatannya.

4) Pemberian pujian

Teknik lain untuk memberikan motivasi adalah pujian. Namun, harus diingat bahwa efek pujian itu bergantung pada siapa yang memberi pujian dan siapa yang menerima pujian. Para siswa yang sangat membutuhkan keselamatan dan harga diri, mengalami kecemasan dan merasa bergantung pada orang lain akan responsif

terhadap pujian. Pujian dapat ditunjukkan baik secara verbal maupun secara nonverbal.

5) Kompetisi dan kooperasi

Persaingan merupakan intensif pada kondisi-kondisi tertentu, tetapi dapat merusak pada kondisi lain. Dalam kompetisi harus terdapat kesepakatan yang sama untuk menang. Kompetensi harus mengandung suatu tingkat kesamaan dalam sifat-sifat para peserta.

6) Pemberian harapan

Harapan selalu mengacu ke depan. Artinya, jika seseorang berhasil melaksanakan tugasnya atau berhasil dalam kegiatan belajarnya, dia dapat memperoleh dan mencapai harapan-harapan yang telah diberikan kepadanya sebelumnya. Itu sebabnya pemberian harapan kepada siswa dapat menggugah minat dan motivasi belajar asalkan siswa yakin bahwa harapannya bakal terpenuhi kelak.

2. Kemandirian Belajar

a. Pengertian Kemandirian Belajar

Belajar mandiri bukan berarti belajar sendiri. Seringkali orang menyalahartikan belajar mandiri sebagai belajar sendiri. Bab II Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (BSNP, 2003) yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta

peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab. Jelaslah bahwa kata mandiri telah muncul sebagai salah satu tujuan pendidikan nasional. Oleh karena itu, penanganannya memerlukan perhatian khusus semua guru, apalagi tidak ada mata pelajaran khusus tentang kemandirian.

Kemandirian belajar adalah suatu proses belajar dimana setiap individu dapat mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain, dalam hal menentukan kegiatan belajarnya seperti merumuskan tujuan belajar, sumber belajar (baik berupa orang ataupun bahan), mendiagnosa kebutuhan belajar dan mengontrol sendiri proses pembelajarannya. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdiknas, 2008: 625), kemandirian adalah keadaan dapat berdiri sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Pengertian belajar mandiri menurut Hiemstra (1994: 1) adalah sebagai berikut.

- 1) Setiap individu berusaha meningkatkan tanggung jawab untuk mengambil berbagai keputusan.
- 2) Belajar mandiri dipandang sebagai suatu sifat yang sudah ada pada setiap orang dan situasi pembelajaran.
- 3) Belajar mandiri bukan berarti memisahkan diri dengan orang lain.

- 4) Dengan belajar mandiri, siswa dapat mentransferkan hasil belajarnya yang berupa pengetahuan dan keterampilan ke dalam situasi yang lain.
- 5) Siswa yang melakukan belajar mandiri dapat melibatkan berbagai sumber daya dan aktivitas, seperti: membaca sendiri, belajar kelompok, latihan-latihan, dialog elektronik, dan kegiatan korespondensi.
- 6) Peran efektif guru dalam belajar mandiri masih dimungkinkan, seperti dialog dengan siswa, pencarian sumber, mengevaluasi hasil, dan memberi gagasan-gagasan kreatif.
- 7) Beberapa institusi pendidikan sedang mengembangkan belajar mandiri menjadi program yang lebih terbuka sebagai alternatif pembelajaran yang bersifat individual dan program-program inovatif lainnya.

Dari pengertian belajar mandiri menurut Hiemstra di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemandirian adalah perilaku siswa dalam mewujudkan kehendak atau keinginannya secara nyata dengan tidak bergantung pada orang lain. Dalam hal ini, siswa yang mandiri tersebut mampu melakukan belajar sendiri, dapat menentukan cara belajar yang efektif, mampu melaksanakan tugas-tugas belajar dengan baik dan mampu untuk melakukan aktivitas belajar secara mandiri. Menurut Haris Mudjiman (2008: 20-21) kegiatan-kegiatan yang perlu

diakomodasikan dalam pelatihan belajar mandiri adalah sebagai berikut:

- 1) Adanya kompetensi-kompetensi yang ditetapkan sendiri oleh siswa untuk menuju pencapaian tujuan-tujuan akhir yang ditetapkan oleh program pelatihan untuk setiap mata pelajaran.
- 2) Adanya proses pembelajaran yang ditetapkan sendiri oleh siswa.
- 3) Adanya input belajar yang ditetapkan dan dicari sendiri, dijalankan oleh siswa, dengan ataupun tanpa bimbingan guru.
- 4) Adanya kegiatan evaluasi diri (*self evaluation*) yang dilakukan oleh siswa sendiri.
- 5) Adanya kegiatan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dijalani siswa.
- 6) Adanya *past experience review* atau *review* terhadap pengalaman-pengalaman yang telah dimiliki siswa.
- 7) Adanya upaya untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa.
- 8) Adanya kegiatan belajar aktif.

Kemandirian belajar siswa diperlukan agar mereka mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya. Selain itu, dengan adanya kemandirian belajar siswa juga mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri. Sikap-sikap tersebut perlu dimiliki oleh siswa sebagai peserta didik karena hal tersebut merupakan ciri dari kedewasaan orang terpelajar.

Kemandirian dalam belajar dapat diartikan sebagai aktivitas belajar dan berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri, pilihan sendiri dan tanggung jawab sendiri dari pembelajaran. Siswa dikatakan telah mampu belajar secara mandiri apabila telah mampu melakukan tugas belajar tanpa ketergantungan dengan orang lain. Pada dasarnya kemandirian merupakan perilaku individu yang mampu berinisiatif, mampu mengatasi hambatan/masalah, mempunyai rasa percaya diri dan dapat melakukan sesuatu sendiri tanpa bantuan orang lain.

Pendapat tersebut diperkuat oleh Kartini dan Dali dalam Zainun Mu'tadin (2002: 2) yang mengatakan bahwa kemandirian adalah hasrat untuk mengerjakan sesuatu bagi diri sendiri. Kemandirian belajar seseorang sangat tergantung pada seberapa jauh seseorang tersebut dapat belajar mandiri. Dalam belajar mandiri siswa akan berusaha sendiri terlebih dahulu untuk mempelajari serta memahami isi pelajaran yang di baca atau dilihatnya melalui media pandang dan dengar. Jika siswa mendapat kesulitan barulah siswa tersebut akan bertanya atau mendiskusikan dengan teman, guru atau pihak lain lain yang sekiranya lebih berkompeten dalam mengatasi kesulitan tersebut. Siswa yang mandiri akan mampu mencari sumber belajar yang dibutuhkan serta harus mempunyai kreativitas inisiatif sendiri dan mampu bekerja sendiri dengan merujuk pada bimbingan yang diperolehnya.

Menurut pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar adalah suatu aktivitas/kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa atas kemauannya sendiri dengan tidak tergantung pada orang lain, serta mempunyai rasa percaya diri yang tinggi dalam menyelesaikan tugasnya. Siswa yang memiliki kemandirian belajar adalah siswa yang mampu menetapkan kompetensi-kompetensi belajarnya sendiri, mampu mencari input belajar sendiri, dan melakukan kegiatan evaluasi diri serta refleksi terhadap proses pembelajaran yang dijalani siswa. Dalam keseharian siswa sering dihadapkan pada permasalahan yang menuntut siswa untuk mandiri dan menghasilkan suatu keputusan yang baik.

b. Ciri-Ciri Kemandirian Belajar

Agar siswa dapat mandiri dalam belajar maka siswa harus mampu berfikir kritis, bertanggung jawab atas tindakannya, tidak mudah terpengaruh pada orang lain, bekerja keras dan tidak tergantung pada orang lain. Ciri-ciri kemandirian belajar merupakan faktor pembentuk dari kemandirian belajar siswa. Menurut Chabib Thoha (2006: 123-124) membagi ciri kemandirian belajar dalam delapan jenis sebagaimana uraian berikut.

- 1) Mampu berfikir secara kritis, kreatif dan inovatif.
- 2) Tidak mudah terpengaruh oleh pendapat orang lain.
- 3) Tidak lari atau menghindari masalah.
- 4) Memecahkan masalah dengan berfikir yang mendalam.

- 5) Apabila menjumpai masalah dipecahkan sendiri tanpa meminta bantuan orang lain.
- 6) Tidak merasa rendah diri apabila harus berbeda dengan orang lain.
- 7) Berusaha bekerja dengan penuh ketekunan dan kedisiplinan.
- 8) Bertanggung jawab atas tindakannya sendiri.

Sementara itu, Yohanes Babari, dkk. (2002: 145) membagi ciri-ciri kemandirian dalam lima jenis, yaitu:

- 1) Percaya diri
- 2) Mampu bekerja sendiri
- 3) Menguasai keahlian dan ketrampilan yang sesuai dengan kerjanya
- 4) Menghargai waktu
- 5) Bertanggung jawab

Siswa yang mempunyai kemandirian belajar dapat dilihat dari kegiatan belajarnya. Siswa tidak perlu disuruh bila belajar dan kegiatan belajar dilaksanakan atas inisiatif dirinya sendiri. Untuk mengetahui apakah siswa itu mempunyai kemandirian belajar maka perlu diketahui ciri-ciri kemandirian belajar. Berdasarkan uraian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa kemandirian belajar adalah sikap mengarah pada kesadaran belajar sendiri dan segala keputusan, pertimbangan yang berhubungan dengan kegiatan belajar diusahakan sendiri sehingga bertanggung jawab sepenuhnya dalam proses belajar tersebut. Ciri-ciri kemandirian belajar pada setiap siswa akan nampak jika siswa telah menunjukkan perubahan dalam belajar. Siswa belajar untuk

bertanggung jawab terhadap tugas yang dibebankan padanya secara mandiri dan tidak bergantung pada orang lain.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Faktor-faktor tersebut terutama berasal dari dalam diri dan dari luar diri siswa. Berikut uraian dari masing-masing faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar.

1) Faktor dari Dalam Diri Siswa

Menurut Bernadib (dalam Zainun Mu'tadin 2002: 1), siswa yang memiliki kemandirian belajar mempunyai kecenderungan tingkah laku/ indikator sebagai berikut.

a) Memiliki hasrat bersaing untuk maju demi kebaikan dirinya

Dalam proses belajar mengajar terjadi interaksi antara siswa dengan guru maupun siswa dengan siswa yang lainnya.

Adanya interaksi antara siswa dengan siswa lainnya dapat menyebabkan siswa tersebut dapat mengetahui tingkat kemampuannya dibanding dengan kemampuan temannya.

Apabila siswa merasa kemampuannya masih kurang dibanding temannya, ia akan termotivasi untuk bersaing dalam mempelajari suatu pokok bahasan. Setiap siswa yang melibatkan dirinya dalam suatu persaingan yang sehat dan dapat memenangkan persaingan tersebut harus berusaha keras

untuk membangkitkan keberanian, semangat juang dan rasa percaya diri yang maksimal.

Aplikasi pada siswa adalah bersaing dalam upaya memahami materi yang dipelajari dengan memperbanyak sumber literatur dari berbagai media (misalnya perpustakaan, internet, dan lain-lain) serta mempunyai waktu khusus untuk mempelajari materi tersebut diluar jam sekolah sehingga siswa dapat mencapai prestasi dalam belajar dan memenangkan persaingan tersebut.

- b) Mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi.

Siswa yang mempunyai inisiatif senantiasa tidak menunggu orang lain untuk melakukan sesuatu. Ia mampu bergerak didepan dan seringkali menjadi contoh perubahan didalam kelompoknya (Theo Riyanto, 2002: 17). Kemampuan mengambil keputusan dan inisiatif dipengaruhi oleh respon siswa terhadap apa yang ada dan terjadi di sekitar untuk dijadikan bahan kajian belajar. Inisiatif sebagai prakarsa yang disertai dengan langkah konkret selalu ditunggu kehadirannya pada segala macam kepentingan hidup baik di tengah masyarakat maupun di sekolah terutama siswa.

Aplikasinya pada siswa adalah mempunyai inisiatif untuk mempelajari dahulu materi sebelum diajarkan oleh guru

serta berinisiatif mengerjakan soal-soal sendiri pada mata pelajaran yang diterimanya disekolah dengan memanfaatkan seluruh kemampuan yang dimilikinya, termasuk dalam memecahkan setiap parmasalahan yang dihadapi di lapangan yang berkaitan dengan kehidupan bermasyarakat.

- c) Memiliki kepercayaan diri dalam mengerjakan tugas-tugasnya

Siswa yang memiliki kepercayaan diri tidak mudah terpengaruh oleh apa yang dilakukan orang lain (Theo Riyanto, 2002: 38). Siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi cenderung memiliki rasa percaya diri, yaitu selalu bersikap tenang dalam mengerjakan tugas-tugas belajar yang diberikan guru dengan memanfaatkan segala potensi atau kemampuan yang dimiliki dan tidak mudah terpengaruh orang lain dalam mengerjakan tugas-tugasnya serta tidak mencontek.

- d) Bertanggung jawab terhadap apa yang dilakukannya

Siswa yang bertanggung jawab adalah siswa yang menyadari hak dan kewajibannya sebagai seorang peserta didik. Tanggung jawab seorang siswa adalah belajar dan mengerjakan setiap tugas yang diberikan oleh guru dengan penuh keikhlasan dan kesadaran, selain itu siswa yang bertanggung jawab adalah yang mampu mempertanggung jawabkan proses belajar berupa nilai dan perubahan tingkah laku.

2) Faktor dari Luar Diri Siswa

Faktor dari luar diri siswa adalah semua keadaan atau pengaruh yang berasal dari luar dirinya, sering pula dinamakan dengan faktor lingkungan. Lingkungan kehidupan yang dihadapi individu sangat mempengaruhi perkembangan kepribadian seseorang, baik dalam segi negatif maupun positif. Lingkungan keluarga dan masyarakat yang baik terutama dalam bidang nilai dan kebiasaan-kebiasaan hidup akan membentuk kepribadian, termasuk pula dalam hal kemandiriannya. Adapun faktor dari luar yang mempengaruhi kemandirian siswa antara lain sebagai berikut.

- a) Kebudayaan, masyarakat yang maju dan kompleks tuntutan hidupnya cenderung mendorong tumbuhnya kemandirian dibanding dengan masyarakat yang sederhana.
- b) Keluarga, meliputi aktivitas pendidikan dalam keluarga, kecenderungan cara mendidik anak, cara memberikan penilaian kepada anak bahkan sampai cara hidup orang tua berpengaruh terhadap kemandirian anak.

Muhammad Mohammad Ali dan Muhammad Asrori (2002: 118-119) menyebutkan sejumlah faktor yang mempengaruhi perkembangan kemandirian, yaitu:

- 1) Gen atau keturunan orangtua. Orang tua memiliki sifat kemandirian tinggi sering kali menurunkan anak yang memiliki kemandirian juga.

- 2) Pola asuh orang tua. Cara orang tua mengasuh dan mendidik anak akan mempengaruhi perkembangan kemandirian anak remajanya.
- 3) Sistem pendidikan di sekolah. Proses pendidikan di sekolah yang tidak mengembangkan demokrasi pendidikan dan cenderung menekankan indoktrinasi tanpa argumentasi akan menghambat perkembangan kemandirian remaja sebagai siswa.
- 4) Sistem kehidupan di masyarakat. Sistem kehidupan masyarakat yang terlalu menekankan pentingnya hierarki struktur sosial, merasa kurang aman atau mencekam serta kurang menghargai manifestasi potensi remaja dalam kegiatan produktif dapat menghambat kelancaran perkembangan kemandirian remaja atau siswa.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam mencapai kemandirian seseorang tidak terlepas dari faktor-faktor yang mendasari terbentuknya kemandirian itu sendiri. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian sangat menentukan sekali tercapainya kemandirian seseorang, begitu pula dengan kemandirian belajar siswa dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri siswa itu sendiri, maupun yang berasal dari luar yaitu lingkungan keluarga, sekolah, lingkungan sosial ekonomi dan lingkungan masyarakat.

Faktor-faktor tersebut mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan yang selanjutnya akan menentukan seberapa jauh seorang individu bersikap dan berfikir secara mandiri dalam kehidupan

lebih lanjut. Dengan demikian, penulis berpendapat dalam mencapai kemandirian seseorang tidak lepas dari faktor-faktor tersebut di atas dan kemandirian siswa dalam belajar akan terwujud sangat bergantung pada siswa tersebut melihat, merasakan dan melakukan aktivitas belajar atau kegiatan belajar sehari-hari di dalam lingkungan tempat tinggalnya.

3. Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya

Mengidentifikasi sistem pengapian dan komponennya merupakan salah satu kompetensi dasar pada standar kompetensi memperbaiki sistem pangapian. Kompetensi dasar ini perlu dikuasai siswa karena kompetensi ini merupakan salah satu kompetensi yang harus dikuasai siswa agar memiliki kemampuan yang baik di bidang otomotif. Sistem pengapian adalah bagian yang sangat penting karena tanpa adanya sistem pengapian pada mesin maka mesin tidak akan hidup. Pengapian pada motor bensin sangat diperlukan untuk membakar campuran bahan bakar dengan udara yang telah dikompresikan oleh piston keruangan bakar. Selain itu, baik buruknya proses pembakaran pada motor bensin ditentukan oleh sistem pengapian. Jika terjadi gangguan pada sistem pengapian menyebabkan tenaga motor berkurang, selain itu bahan bakar boros dan tingkat polusi pada gas buang menjadi tinggi karena proses pembakaran tidak sempurna. Adapun indikator dari kompetensi dasar ini adalah sebagai berikut.

- a. Pengertian sistem pengapian, rangkaian kelistrikan dan komponen, dijelaskan dengan benar berdasarkan buku manual.
- b. Prinsip, proses dan cara kerja sistem pengapian dan komponennya, dijelaskan sesuai spesifikasi pabrik.
- c. Jenis-jenis kerusakan / gangguan pada sistem pengapian dan komponen-komponennya, dijelaskan sesuai dengan petunjuk buku manual.
- d. Identifikasi peralatan tangan, alat ukur dan alat servis khusus / *Special Service Tools* (SST), tanpa menumbulkan kerusakan pada alat-alat tersebut.
- e. Seluruh kegiatan dilaksanakan berdasarkan SOP (*Standard Operasional Procedures*), UU K3 (Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan pabrik/ perusahaan. n Kerja), peraturan perundang-undangan serta prosedur dan kebijakan

Tujuan dari pembelajaran kompetensi dasar mengidentifikasi sistem pengapian dan komponennya adalah sebagai berikut.

- a. Siswa dapat melaksanakan identifikasi rangkaian kabel/sistem kelistrikan dan komponen-komponen sistem pengapian pada kendaraan.
- b. Siswa dapat melaksanakan identifikasi peralatan tangan (hand Tools), alat-alat ukur (measuring tools) dan alat-alat servis khusus/SST (*Special Service Tools*) pada perbaikan/servis dan pemeliharaan/perawatan sistem pengapian dan komponen.

- c. Siswa dapat melaksanakan identifikasi Data Spesifikasi Pabrik/perusahaan.
- d. Siswa dapat melaksanakan identifikasi jenis-jenis kerusakan/gangguan pada sistem pengapian dan komponen sesuai petunjuk buku manual.
- e. Siswa mengetahui dan memberi perhatian pada SOP, peraturan perundang-undangan (UU K3) dan kebijakan pabrik/perusahaan.

Materi pembelajaran kompetensi dasar mengidentifikasi sistem pengapian dan komponennya di SMK adalah sebagai berikut.

- a. Sistem Pengapian serta fungsi dan kegunaannya.
- b. Komponen-komponen sistem pengapian serta bentuk dan konstruksinya.
- c. Proses dan cara kerja masing-masing komponen sistem pengapian.
- d. Sistem kelistrikan / bentuk rangkaian sistem pengapian.
- e. Proses dan sistem kerja sistem pengapian.
- f. Alat-alat tangan, alat ukur dan SST yang biasa digunakan untuk pemeriksaan, perbaikan/servis dan pengujian kerja sistem pengapian dan komponen.
- g. Macam-macam/jenis-jenis kerusakan / gangguan yang bisa dan biasa terjadi pada sistem pengapian.
- h. *Standard Operasional Procedures* (SOP), Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (UU K3), Peraturan Perundang-undangan Kerja (PP Kerja) serta Prosedur dan Kebijakan Pabrik / perusahaan.

Sistem pengapian berfungsi menghasilkan percikan bunga api pada busi pada saat yang tepat untuk membakar campuran bahan bakar dan udara di dalam silinder. Sistem pengapian mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangkitan tenaga (daya) yang dihasilkan oleh suatu mesin bensin. Sistem pengapian memiliki fungsi untuk mengatur pengapian di dalam ruang bakar, sehingga mesin dapat berputar atau 'hidup' dengan baik. Sistem pengapian merupakan sistem paling utama yang dapat membuat mesin dapat bekerja dengan baik (Urip Sudirman, 2008: 6).

Sistem pengapian pada motor bensin berfungsi mengatur proses pembakaran campuran bensin dan udara di dalam silinder sesuai waktu yang sudah ditentukan yaitu pada akhir langkah kompresi. Permulaan pembakaran diperlukan karena, pada motor bensin pembakaran tidak bisa terjadi dengan sendirinya. Pembakaran campuran bensin-udara yang dikompresikan terjadi di dalam silinder setelah busi memercikkan bunga api, sehingga diperoleh tenaga akibat pemuaian gas (eksplosif) hasil pembakaran, mendorong piston ke TMB menjadi langkah usaha. Agar busi dapat memercikkan bunga api, maka diperlukan suatu sistem yang bekerja secara akurat. Sistem pengapian terdiri dari berbagai komponen, yang bekerja bersama-sama dalam waktu yang sangat cepat dan singkat (Jalius Jama, 2008: 165).

Agar sistem pengapian bisa berfungsi secara optimal, maka sistem pengapian harus memiliki kriteria seperti di bawah ini:

a. Percikan Bunga Api Harus Kuat

Pada saat campuran bensin-udara dikompresi di dalam silinder, maka kesulitan utama yang terjadi adalah bunga api meloncat di antara celah elektroda busi sangat sulit, hal ini disebabkan udara merupakan tahanan listrik dan tahanannya akan naik pada saat dikompresikan. Tegangan listrik yang diperlukan harus cukup tinggi, sehingga dapat membangkitkan bunga api yang kuat di antara celah elektroda busi.

Terjadinya percikan bunga api yang kuat antara lain dipengaruhi oleh pembentukan tegangan induksi yang dihasilkan oleh sistem pengapian. Semakin tinggi tegangan yang dihasilkan, maka bunga api yang dihasilkan bisa semakin kuat. Secara garis besar, agar diperoleh tegangan induksi yang baik dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut ini.

- 1) Pemakaian koil pengapian yang sesuai
- 2) Pemakaian kondensor yang tepat
- 3) Penyetelan saat pengapian yang sesuai
- 4) Penyetelan celah busi yang tepat
- 5) Pemakaian tingkat panas busi yang tepat
- 6) Pemakaian kabel tegangan yang tepat

b. Saat Pengapian Harus Tepat

Untuk memperoleh pembakaran, maka campuran bensin-udara yang paling tepat, maka saat pengapian harus sesuai dan tidak statis pada titik tertentu, saat pengapian harus dapat berubah mengikuti

berbagai perubahan kondisi operasional mesin. Saat pengapian dari campuran bensin dan udara adalah saat terjadinya percikan bunga api busi beberapa derajat sebelum Titik Mati Atas (TMA) pada akhir langkah kompresi. Saat terjadinya percikan waktunya harus ditentukan dengan tepat supaya dapat membakar dengan sempurna campuran bensin dan udara agar dicapai energi maksimum.

Setelah campuran bahan bakar dibakar oleh bunga api, maka diperlukan waktu tertentu bagi api untuk merambat di dalam ruangan bakar. Oleh sebab itu akan terjadi sedikit keterlambatan antara awal pembakaran dengan pencapaian tekanan pembakaran maksimum. Dengan demikian, agar diperoleh *output* maksimum pada *engine* dengan tekanan pembakaran mencapai titik tertinggi (sekitar 100 setelah TMA), periode perambatan api harus diperhitungkan pada saat menentukan saat pengapian (*ignition timing*). Karena diperlukannya waktu untuk perambatan api, maka campuran bahan bakar-udara harus sudah dibakar sebelum TMA. Saat mulai terjadinya pembakaran campuran bahan bakar dan udara tersebut disebut dengan saat pengapian (*ignition timing*).

Agar saat pengapian dapat disesuaikan dengan kecepatan, beban mesin dan lainnya diperlukan peralatan untuk merubah (memajukan atau memundurkan) saat pengapian. Salah satu diantaranya adalah dengan menggunakan *vacuum advancer* dan *governor advancer* untuk pengapian konvensional. Dalam sepeda

motor biasanya disebut dengan unit pengatur saat pengapian otomatis atau ATU (*Automatic Timing Unit*). ATU akan mengatur pemajuan saat pengapian. Pada sepeda motor dengan sistem pengapian konvensional (menggunakan platina), ATU diatur secara mekanik.

Komponen sistem pengapian konvensional mobil adalah sebagai berikut.

1) Baterai

Baterai merupakan komponen penyimpan sumber arus untuk kebutuhan komponen-komponen pada kendaraan. Baterai berfungsi untuk menyimpan energi dan mengeluarkannya dalam bentuk listrik.

2) Kunci Kontak

Kunci kontak berfungsi untuk memutus dan menghubungkan sumber arus dari baterai ke komponen-komponen pada kendaraan. Kunci kontak memutus dan menghubungkan listrik pada rangkaian pengapian.

3) Koil Pengapian

Koil pengapian adalah komponen yang berfungsi untuk menaikkan tegangan listrik dari aki yang cuma 12 Volt menjadi ribuan Volt.

4) Distributor

Distributor dibagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a) Bagian Pemutar Arus

Bagian pemutar arus dibagi menjadi 3 bagian, sebagaimana uraian berikut.

(1) *Breaker Point (Contact Point / Point)*

Breaker point berfungsi untuk memutuskan arus listrik dan menghubungkan dari kumparan *primer coil* ke massa agar terjadi induksi pada kumparan sekunder *coil*.

(2) *Camlobe (Nok)*

Nok berfungsi untuk untuk mengungkit *breaker point* agar dapat memutus dan menghubungkan arus listrik pada kumparan *primer coil*.

(3) Kondensor

Kondensor berfungsi untuk menghilangkan atau mencegah terjadinya loncatan api atau bunga api listrik pada *breaker point*.

b) Bagian Distributor

Bagian distributor berfungsi untuk membagi-bagikan (mendistribusikan) arus tegangan tinggi yang dihasilkan atau dibangkitkan oleh kumparan sekunder pada *ignition coil* ke busi pada tiap-tiap silinder sesuai dengan urutan pengapian.

c) Bagian *Governor Advancer*

Bagian *governor advancer* berfungsi untuk memajukan saat pengapian sesuai dengan pertambahan mesin.

d) Bagian *Vacuum Advancer*

Bagian *vacuum advance* berfungsi untuk memundurkan atau memajukan saat pengapian sesuai dengan kebutuhan pengapian pada mesin.

5) Busi

Busi merupakan komponen yang berfungsi untuk membakar bahan bakar setelah dikompresi oleh piston. Busi menghasilkan percikan api sehingga bahan bakar di dalam ruang bakar dapat terbakar.

B. Penelitian yang Relevan

Pada dasarnya, suatu penelitian tidak beranjak dari awal. Akan tetapi telah ada penelitian-penelitian yang mendahuluinya. Penelitian mengenai motivasi belajar hubungannya dengan kemandirian belajar siswa pernah dilakukan oleh Mulianti Widanarti (2006) dengan judul “Hubungan Konformitas dan Motivasi Belajar intrinsik dengan Kemandirian Belajar Siswa Madrasah Mu'allimat Muhammadiyah Yogyakarta”. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Mu'allimat Muhammadiyah Yogyakarta dengan populasi semua siswa Kelas V. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif yang sangat signifikan antara motivasi belajar intrinsik dengan kemandirian belajar siswa Madrasah Mu'allimat Muhammadiyah Yogyakarta.

C. Kerangka Berpikir

Motivasi belajar merupakan penggerak psikis dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar dan menambah wawasan serta

pengalamannya. Seseorang yang memiliki motivasi belajar ciri-cirinya antara lain tekun mengadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, lebih senang bekerja mandiri, dan sebagainya. Sedangkan seseorang yang tidak memiliki motivasi belajar akan cenderung bermalas-malasan.

Kemandirian belajar merupakan suatu aktivitas atau kegiatan belajar yang dilakukan oleh seseorang atas kemauannya sendiri dengan tidak tergantung pada orang lain, serta mempunyai rasa percaya diri yang tinggi dalam menyelesaikan tugasnya. Seseorang yang memiliki kemandirian belajar ciri-cirinya antara lain mampu berfikir secara kritis, kreatif dan inovatif, tidak mudah terpengaruh oleh pendapat orang lain, tidak lari atau menghindari masalah, dan sebagainya.

Motivasi belajar pada siswa akan terlihat ketika seorang siswa mendapat sebuah tantangan tugas dari guru. Seorang siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi ketika mendapat sebuah tantangan kesulitan maka akan berusaha mencari jalan keluarnya sendiri dan sampai mendapat jalan keluar dari permasalahan tersebut. Namun siswa yang memiliki motivasi belajar yang rendah, siswa tersebut tidak suka dengan tantangan ketika seorang siswa mendapat tantangan kesulitan dalam mengerjakan tugas seorang siswa itu hanya akan mengandalkan bantuan dari orang lain. Berkaitan dengan kemandirian belajar, seorang siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan cenderung menyelesaikan tugasnya sendiri sehingga kemandirian belajarnya cenderung tinggi. Namun sebaliknya siswa yang motivasi belajarnya rendah cenderung mengandalkan bantuan dari orang lain untuk

mengerjakan tugasnya sehingga kemandirian belajarnya rendah. Dari pengertian motivasi belajar dan kemandirian belajar di atas, siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan memiliki kemandirian belajar yang tinggi. Sebaliknya siswa yang memiliki motivasi belajar rendah akan memiliki kemandirian belajar yang rendah juga. Seseorang siswa yang memiliki motivasi belajar akan terdorong melakukan kegiatan belajar sendiri agar mampu memahami setiap substansi pelajaran sehingga mampu memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan pelajaran tersebut. Dengan demikian, dapat diindikasikan bahwa ada hubungan antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar.

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian adalah ”ada hubungan motivasi belajar terhadap kemandirian belajar” dalam kompetensi dasar “Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya” pada siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Tamansiswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian *ex-post fakto* yaitu penelitian yang mengungkapkan peristiwa yang telah terjadi dan melihat berbagai faktor yang terkait dengan peristiwa tersebut. Berdasarkan tingkat eksplanasinya, penelitian ini digolongkan dalam penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang mencari hubungan atau pengaruh sebab akibat yaitu hubungan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Sugiyono, 2011: 6).

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2011: 38) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini memiliki 2 jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat. sebaliknya, variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi variabel bebas. Variabel bebas pada penelitian ini adalah motivasi belajar, sedangkan variabel terikat adalah kemandirian belajar. Definisi operasional dari variabel-variabel penelitian ini diuraikan sebagai berikut.

1. Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah dorongan yang datang dari dalam diri siswa (intrinsik) untuk belajar. Motivasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah motivasi belajar mengidentifikasi sistem pengapian dan

komponennya yang ditunjukan dengan skor yang diperoleh dari skala motivasi belajar siswa mengidentifikasi sistem pengapian dan komponennya. Motivasi belajar berkaitan erat dengan beberapa kebutuhan individu yang salah satunya adalah kebutuhan untuk mandiri. Individu termotivasi untuk belajar untuk memenuhi kebutuhannya akan kemandirian. Dengan lebih giat belajar, maka siswa akan makin memahami setiap substansi pelajaran dan mampu memecahkan persoalan yang berkaitan dengan pelajaran-pelajaran tersebut.

2. Kemandirian Belajar

Kemandirian adalah keadaan dapat berdiri sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Kemandirian belajar adalah perilaku siswa dalam mewujudkan kehendak atau keinginannya untuk belajar secara nyata dengan tidak bergantung pada orang lain. Dalam hal ini, siswa yang mandiri tersebut mampu melakukan belajar sendiri, dapat menentukan cara belajar yang efektif, mampu melaksanakan tugas-tugas belajar dengan baik dan mampu untuk melakukan aktivitas belajar secara mandiri. Kemandirian belajar juga diukur melalui skor angket kemandirian belajar yang diberikan kepada siswa sesuai dengan keadaan dirinya. Skor ini menggambarkan adanya perilaku siswa dalam mewujudkan kehendak atau keinginannya untuk belajar secara nyata dengan tidak bergantung pada orang lain. Semakin tinggi skor yang diperoleh menunjukkan semakin tinggi pula kemandirian belajar pada siswa.

C. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta yang berjumlah 95 siswa. Dipilihnya siswa kelas XI karena sedang mendalami mata pelajaran sistem kelistrikan dan komponenya.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang sangat diperlukan dalam penelitian. Hal ini disebabkan karena analisis data hanya dapat dilakukan setelah peneliti memperoleh data penelitian, sehingga dapat memenuhi tujuan penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket. Angket merupakan sejumlah daftar pertanyaan tertulis, yang diberikan kepada responden untuk diisi sesuai dengan keadaan responden, sehingga peneliti memperoleh informasi dari responden dalam bentuk laporan tentang hal-hal atau pribadinya yang diketahui (Suharsimi Arikunto, 2010: 201). Teknik pengumpulan data yang berupa angket dimaksudkan untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar dan kemandirian belajar siswa.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah angket motivasi belajar dan angket kemandirian belajar. Desain pengukuran yang digunakan pada kuesioner adalah skala *likert*. Pada dasarnya, skala likert berisi 5 pilihan jawaban terhadap pernyataan-pernyataan (*statements*) atau pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peneliti, antara lain: Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju (Sugiyono, 2011:

133). Namun demikian, pada angket penelitian ini dilakukan modifikasi terhadap pilihan jawaban menjadi 4 pilihan jawaban dengan menghilangkan pilihan jawaban netral. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar responden memberikan jawaban yang lebih tegas. Kisi-kisi angket dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Sub Variabel	Indikator	Komponen
Motivasi Belajar	Usaha kegiatan belajar	1, 2, 3, 4, 5, 6
	Melengkapi catatan dan literatur	7, 8, 9, 10, 11, 12
	Melengkapi informasi	13, 14, 15, 16, 17, 18
	Pembagian waktu belajar	19, 20, 21, 22, 23, 24
	Keseriusan dalam belajar	25, 26, 27, 28, 29, 30
	Jumlah	30

Sub Variabel	Indikator	Komponen
Kemandirian Belajar	Percaya diri	1, 2, 3, 4, 5, 6
	Inisiatif	7, 8, 9, 10, 11, 12
	Kemampuan	13, 14, 15, 16, 17, 18
	Pembagian waktu belajar	19, 20, 21, 22, 23, 24
	Tanggung jawab	25, 26, 27, 28, 29, 30
	Jumlah	30

E. Uji Coba Instrumen

Pelaksanaan uji coba instrumen bertujuan untuk mengetahui kesahihan butir (validitas) dan keandalan (reliabilitas) instrumen. Uji coba dilaksanakan di SMK Masudi Luhur Yogyakarta jurusan teknik kendaraan ringan yang karakteristiknya sama dengan SMK Taman Siswa Yogyakarta. Alasan pelaksanaan uji coba instrumen di SMK Marsudi Luhur adalah siswa yang di buat sempel dengan siswa yang di buat uji coba instrumen sama-sama

jurusankotomotif, sama-sama SMK swasta yang terakreditasi A. Dengan jumlah siswa yang dijadikan uji coba sebanyak 30 siswa. Terdapat dua hal pokok dalam pengujian instrumen, yaitu uji validitas dan uji reabilitas.

1. Uji Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Suharsimi Arikunto, 2010 : 211). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Ada dua macam validitas sesuai dengan cara pengujinya, dijelaskan sebagai berikut :

- a. Validitas konstrak dapat dicapai bila terdapat kesesuaian antara bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan. Dengan kata lain, validitas internal merupakan keragaman butir-butir pertanyaan dari indikator yang tersedia. Validitas ini dilakukan dengan cara mengkonsultasikan butir soal kepada ahlinya (*expert judgment*).
- b. Validitas eksternal dapat dicapai apabila data yang dihasilkan dari instrumen tersebut sesuai dengan informasi lain mengenai variabel penelitian tersebut. Validitas ini dilaksanakan dengan mengadakan seleksi terhadap butir-butir pertanyaan dalam rencana instrumen terpakai sehingga diketahui butir mana yang perlu dipertahankan, direvisi atau dihilangkan. Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi *Product Momen* dan *Pearson*.

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

Keterangan:

Y : Jumlah Seluruh Sektor Y

X : Jumlah Seluruh Sektor X

XY : Jumlah Hasil Perkalian Antara Sektor X dan Sektor Y

N : Jumlah Kasus

r_{xy} : Angka Indeks Korelasi *Product Moment* (Suharsimi Arikunto, 2010: 213)

Dengan taraf signifikansi 5% dan $N = 30$ pada uji coba instrumen

bimbingan di industri dan sikap kerja siswa diperoleh harga r_{tabel} sebesar 0,361. Harga r_{tabel} tersebut digunakan sebagai patokan butir instrumen yang mempunyai harga r_{hitung} sama atau lebih besar dari 0,361 dinyatakan sahih atau valid. Sebaliknya, apabila r_{hitung} lebih kecil dari 0,361, butir instrumen dinyatakan gugur.

Hasil analisis menggunakan *microsoft office excel 2007* untuk instrumen bimbingan di industri dinyatakan valid dengan indek korelasi antara 0,063 – 0,6. Pada uji instrumen bimbingan di industri ditemukan beberapa butir soal yang gugur yaitu butir nomor 22, 24, dan 25. Instrumen sikap kerja siswa dinyatakan valid dengan indek korelasi antara 0,362 – 0,693. Butir soal Instrumen sikap kerja siswa yang gugur yaitu butir nomor 12, 16, 22, dan 28.

Meskipun ada butir instrumen yang gugur, tidak dilakukan perbaikan butir instrumen yang gugur, karena aspek yang diukur masih terwakilkan oleh butir instrumen yang lainnya. Berdasarkan hasil uji pakai instrumen angket di atas maka dapat diketahui butir instrumen yang valid

untuk variabel bimbingan di industri adalah sebanyak 27 butir, sedangkan untuk butir instrumen variabel sikap kerja siswa adalah 26 butir.

2. Uji Reabilitas

Reabilitas menunjuk pada pengertian bahwa instrumen yang digunakan dapat mengungkapkan data yang bisa dipercaya, tidak sekedar keabsahan instrumennya saja. Cara yang dipergunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen bimbingan di industri dan sikap kerja siswa adalah menggunakan rumus *alpha*. Rumus ini dipergunakan untuk instrumen dengan jawaban model skala *likert* dengan skala 1-4. Adapun rumus *alpha* adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varian butir

σ_t^2 : varians total (Suharsimi Arikunto, 2010: 239)

Hasil pengujian yang diperoleh di interpretasikan dengan tabel nilai

r. Interpretasi menurut Suharsimi Arikunto (2010 : 319), yaitu :

Tabel 3. Tabel Nilai r interpretasi

Besarnya nilai r	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, 2010 : 319)

Dari olah data dengan bantuan program komputer *microsoft office excel 2007* pada rumus *Alpha Cronbach* untuk uji coba instrumen bimbingan di industri didapatkan hasil 0.844. Nilai tersebut kemudian dikonsultasikan pada tabel tingkat keterandalan di atas sehingga tingkat keterandalan untuk instrumen bimbingan di industri sangat tinggi. Untuk instrumen sikap kerja siswa didapatkan hasil 0,837. Nilai tersebut kemudian dikonsultasikan pada tabel tingkat keterandalan di atas sehingga tingkat keterandalan untuk instrumen sikap kerja siswa adalah tinggi.

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

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

Identitas kecenderungan tinggi rendahnya skor variabel ditetapkan berdasarkan pada kriteria ideal, yaitu :

$>Mi + 1,5 Sdi$ adalah tinggi

Mi s/d $(Mi + 1,5 Sdi)$ adalah sedang

$(Mi - 1,5 Sdi)$ s/d Mi adalah cukup

$<Mi - 1,5 Sdi$ adalah rendah

Keterangan :

ST : skor tertinggi

SR : skor terendah

Mi : $\frac{1}{2}$ (ST+SR)

Sdi : $\frac{1}{6}$ (ST-SR)

2. Pengajuan Prasyarat Analisis

Teknik Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis parameteris. Teknik Analisis korelasi yang bersifat parametris harus memenuhi persyaratan distribusi data harus normal dan hubungan antara variabel X hanya mempengaruhi Y dengan kata lain Kedua variabel tersebut linear.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah sampel acak yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam penelitian ini data setiap variabel diuji normalitasnya.

Untuk menguji normalitas data yang diperoleh baik variabel bebas maupun variabel terikat digunakan rumus :

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

Keterangan :

χ^2 = Chi kuadrat

f_o = frekuensi yang diperoleh dari sampel

f_h = frekuensi yang diharapkan dalam sampel sebagai permintaan dari frekuensi yang diharapkan dalam populasi.

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 333)

b. Uji Linieritas

Analisis uji linieritas digunakan untuk mengetahui sifat hubungan antara data variabel bebas dengan data variabel terikat, dalam hal ini digunakan rumus :

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

Keterangan :

F = Koefisien Regresi

RKreg = Rerata kuadrat garis regresi

RKres = Rerata kuadrat residu

(Sutrisno Hadi, 1995 : 14)

Selanjutnya F_{hitung} dikonsultasikan dengan F_{tabel} untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas dan variabel tetap itu linier atau tidak. Jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} berarti hubungan antara prediktor dan kriterium bersifat linier, begitu juga sebaliknya.

Tabel distribusi F selanjutnya disebut F, digunakan dengan cara membandingkannya nilai F_{hitung} dengan nilai tabel yang didapat dari F_{tabel} . Tabel F berguna untuk pengujian homogenitas data, pengujian signifikansi korelasi dan pengujian linieritas data.

3. Pengujian hipotesis

Untuk menguji hipotesis penelitian ini digunakan taraf signifikansi 5%. Hipotesis yang diuji adalah hipotesis nol (H_0), sedangkan hipotesis yang diajukan berdasarkan teori merupakan hipotesis alternatif (H_a). Adapun hipotesis nol (H_0) merupakan tandingan hipotesis alternatif (H_a),

yang mana apabila hasil pengujian menerima H_0 berarti H_a ditolak dan sebaliknya.

Pengujian hipotesis diuji dengan teknik analisis korelasi *product moment*. Adapun langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

- Mencari koefisien korelasi antara kriteria Y dengan prediktor X, adapun rumus korelasi *Product Moment* yang digunakan adalah :

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

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 318)

Hasil r_{hitung} menunjukkan terjadinya korelasi yang terjadi antara prediktor dan kriteria. Apabila r_{hitung} memiliki nilai positif berarti korelasi yang terjadi adalah korelasi positif dan hipotesis diterima, dengan ketentuan H_a diterima dan H_0 ditolak. Jika r_{hitung} memiliki nilai negatif maka korelasi yang terjadi bersifat negatif dan hipotesis ditolak, dengan ketentuan H_a ditolak dan H_0 diterima.

- Menentukan tingkat korelasi dengan tabel interpretasi.

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

Tabel 4. Interpretasi 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
0,00 – 0,199	Sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 319)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data Penelitian diperolah dari siswa kelas XI Jurusan Teknik Otomotif Taman Siswa Yogyakarta. Data variabel motivasi belajar dan kemandirian belajar diperolah dari instrumen berupa angket, dengan model jawaban berskala likert. Instrumen masing-masing diberikan kepada siswa sebanyak 95 eksemplar kepada siswa yang menjadi anggota penelitian.

Instrumen Angket motivasi belajar berjumlah 26 butir, yang semula yang semula 30 butir pernyataan. Melalui uji validitas dan uji reabilitas, 4 butir pernyataan dinyatakan gugur dan 26 pernyataan dinyatakan valid. Instrumen angket kemandirian belajar siswa berjumlah 26 butir, yang semula berjumlah 30 butir penyataan. Melalui uji validitas dan reabilitas, 4 butir pernyataan dinyatakan gugur dan 26 butir pernyataan dinyatakan valid.

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

1. Motivasi Belajar

Berdasarkan data yang diperoleh (dapat dilihat pada lampiran 6) diketahui skor terendah 53 dan skor tertinggi 105. Data kemudian di analisis

menggunakan *microsoft office excel 2007* sehingga dapat diketahui rerata (*mean*) sebesar 78,85, median sebesar 80, modus sebesar 84, dan standar deviasi sebesar 8,99.

a. **Tabel Distribusi Frekuensi**

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

- 1) Menentukan rentang skor (R)

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

$$R = 105 - 53$$

$$R = 52$$

- 2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

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

$$K = 1 + 3,3 \log 95$$

$$K = 7,526 \text{ dibulatkan menjadi } 8 \text{ kelas}$$

- 3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 52 : 8$$

$$P = 6,5 \text{ dibulatkan } 7$$

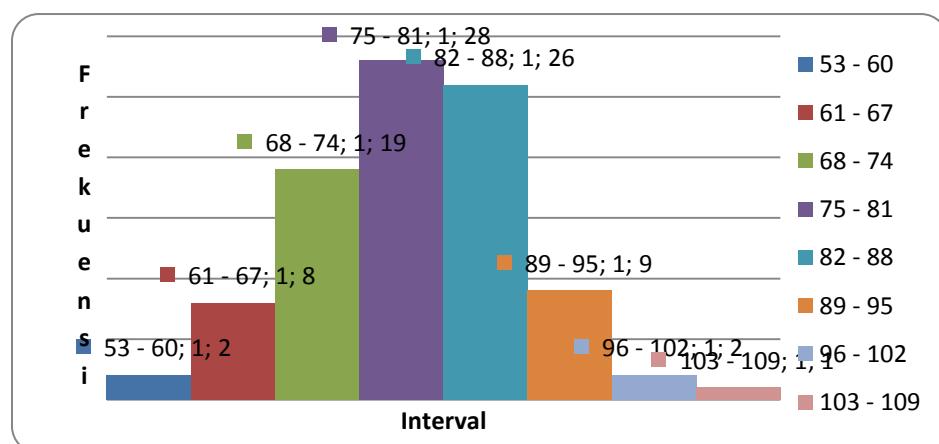
Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi komulatif sebagai berikut :

Tabel 5. Distribusi frekuensi motivasi belajar

No	Kelas interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1.	53 - 60	2	2,10 %
2.	61 - 67	8	8.42 %
3.	68 - 74	19	20 %
4.	74 – 81	28	29,47 %
5.	82 – 88	26	27,36 %
6.	89 – 95	9	9,47 %
7.	96 – 102	2	2,10 %
8.	103- 109	1	1,05 %
Jumlah		95	100 %

Berdasarkan tabel di atas, Frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 4 yang mempunyai rentang 74 – 81 dengan jumlah sebanyak 28 siswa.

a. Histogram



Gambar 1. Histogram distribusi frekuensi motivasi belajar

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

b. Kecenderungan Skor

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

Mean ideal di hitung menggunakan rumus :

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

$$M_i = \frac{1}{2} (105 + 53)$$

$$M_i = 79$$

Simpangan Baku ideal :

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

$$S_{di} = \frac{1}{6} (105 - 53)$$

$$S_{di} = 8,67$$

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

$\geq 87,67$ = tinggi

$79 - 87,67$ = sedang

$70,33 - 79 = \text{cukup}$

$\leq 70,33 = \text{rendah}$

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 319)

Kecenderungan skor variabel motivasi belajar dapat diketahui dengan cara membandingkan harga *mean* data nilai dengan kriteria *mean* ideal di atas. Dari hasil perhitungan diperoleh *mean* sebesar 78,85. Harga *mean* tersebut berada pada kriteria ketiga pada kriteria di atas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa cukup.

1. Kemandirian Belajar

Berdasarkan data yang diperoleh (dapat dilihat pada lampiran 6) diketahui skor terendah 57 dan skor tertinggi 99. Data kemudian di analisis menggunakan *microsoft office excel 2007* sehingga dapat diketahui rerata (*mean*) sebesar 78,08, median sebesar 78, modus sebesar 77, dan standar deviasi sebesar 8,41.

a. Tabel Distribusi Frekuensi

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

- 1) Menentukan rentang skor (R)

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

$$R = 99 - 57$$

$$R = 42$$

- 2) Menentukan banyaknya kelas interval (K)

$K = 1 + 3,3 \log n$ (n = jumlah responden)

$$K = 1 + 3,3 \log 95$$

$K = 7,526$ dibulatkan menjadi 8 kelas

3) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = R : K$$

$$P = 42 : 8$$

$$P = 5,25$$
 dibulatkan 5

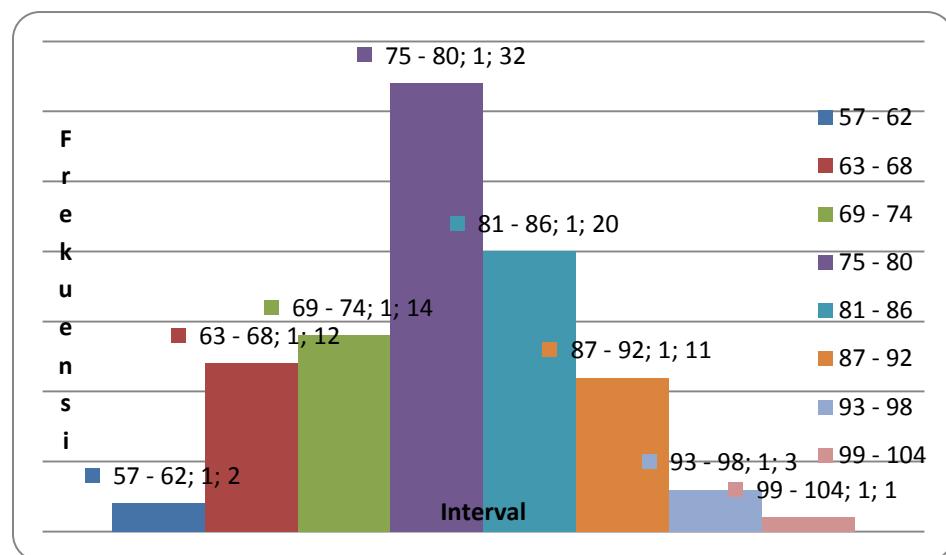
Distribusi frekuensi disajikan dalam tabel distribusi frekuensi komulatif berikut :

Tabel 6. Distribusi frekuensi kemandirian belajar

No	Kelas interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1.	57 – 62	2	2,10 %
2.	63 – 68	12	12,63 %
3.	69 -74	14	14,73 %
4.	75 – 80	32	33,68 %
5.	81 – 86	20	21,05 %
6.	87 – 92	11	11,57 %
7.	93 – 98	3	3,15 %
8.	99 - 104	1	1,05 %
Jumlah		95	100 %

Berdasarkan pada tabel di atas, Frekuensi paling tinggi terdapat pada kelas interval nomor 4 yang mempunyai rentang 75 – 80 dengan jumlah sebanyak 32 siswa.

b. Histogram



Gambar 2. Histogram distribusi frekuensi kemandirian belajar

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

c. Kecenderungan Skor

Kecenderungan tinggi rendahnya skor kemandirian belajar didasarkan pada kriteria skor ideal. Kriteria skor ideal menggunakan

Mean ideal (M_i) dan Standar deviasi ideal (S_{di}) sebagai pembanding untuk mengetahui skor.

Mean ideal di hitung menggunakan rumus :

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

$$M_i = \frac{1}{2} (99 + 57)$$

$$M_i = 78$$

Simpangan Baku ideal :

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

$$S_{di} = \frac{1}{6} (99 - 57)$$

$$S_{di} = 7$$

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

≥ 85 = tinggi

$78 - 85$ = sedang

$71 - 78$ = cukup

≤ 71 = rendah

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 319)

Kecenderungan skor variabel kemandirian belajar dapat diketahui dengan cara membandingkan harga *mean* data nilai dengan kriteria *mean* ideal di atas. Dari hasil perhitungan diperoleh *mean* sebesar 78,08. Harga *mean* tersebut berada pada kriteria kedua pada kriteria di atas.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemandirian belajar siswa sedang.

B. Uji Analisis Prasyarat

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

1. Uji Normalitas

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

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

a. Uji normalitas data motivasi belajar

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

- 1) Menentukan banyaknya kelas interval.

Banyaknya kelas interval sudah ditentukan yaitu sebanyak 6, hal ini sesuai dengan jumlah pembagian luas pada kurva normal yang

masing-masing luasnya adalah 2,7%, 13,34%, 33,96%, 33,96%, 13,34%, 2,7% (Sugiyono, 2010).

2) Menentukan rentang skor.

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

$$R = 105 - 53$$

$$R = 52$$

3) Menentukan panjang kelas interval.

$$P = R/K$$

$$P = 52/6$$

$$P = 8,67 \text{ dibulatkan } 9$$

4) Menghitung frekuensi yang diharapkan (fh).

Frekuensi yang diharapkan dicari dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang normal dengan jumlah sampel (Sugiyono, 2010) yaitu 2,7% X 95, 13,34 % X 95, 33,96% X 95, 33,96% X 95, 13,34% X 95, dan 2,7% X 95.

5) Membuat tabel penolong untuk pengujian normalitas data motivasi belajar.

Tabel 7. Tabel pengujian normalitas data motivasi belajar

Kelas Interval	f_o	f_h	f_o-f_h	(f_o-f_h)²	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
53 – 62	4	2,565	1,435	2,059	0,802
63 – 72	15	12,673	2,327	5,414	0,427
73 – 82	40	32,262	7,738	59,876	1,855
83 – 92	31	32,262	-1,26	1,592	0,049
93 – 102	4	12,673	-8,673	75,22	5,935
103 - 112	1	2,565	-1,565	2,449	0,954
Jumlah					10,025

Berdasarkan perhitungan pada tabel di atas harga chi kuadrat hitung (X^2 hitung) sebesar 10,025 tersebut kemudian dibandingkan dengan harga chi kuadrat tabel dengan derajat kebebasan (dk) $6-1 = 5$. Pada tabel chi kuadrat dengan dk=5 dengan mengambil taraf kesalahan 5% diketahui sebesar 11,070, sehingga harga chi kuadrat hitung lebih kecil dari harga chi kuadrat tabel ($10,025 < 11,070$) maka data motivasi belajar berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas data kemandirian belajar

Langkah-langkah menghitung X^2 (chi kuadrat) sama dengan langkah pada uji normalitas kemandirian belajar.

1) Menentukan banyaknya kelas interval

Kelas interval sudah ditentukan yaitu sebanyak 6, hal ini sesuai dengan jumlah pembagian luas pada kurva normal yang

masing-masing luasnya adalah 2,7%, 13,34%, 33,96%, 33,96%, 13,34%, 2,7% (Sugiyono, 2010).

2) Menentukan rentang skor

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

$$R = 99 - 57$$

$$R = 42$$

3) Menentukan panjang kelas interval

$$P = R/K$$

$$P = 42/6$$

$$P = 7$$

4) Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h)

Frekuensi yang diharapkan dicari dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang normal dengan jumlah sampel yaitu
2,7% X 95, 13,34 % X 95, 33,96% X 95, 33,96% X 95, 13,34% X 95, dan 2,7% X 95.

5) Membuat tabel penolong untuk pengujian normalitas data kemandirian belajar

Tabel 8. Tabel pengujian normalitas data kemandirian belajar.

Kelas Interval	f_o	f_h	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
57 – 64	5	2,565	2,435	5,929	2,311
65 – 72	19	12,673	6,327	40,03	3,158
73 – 80	36	32,262	3,738	13,972	0,433
81 – 88	24	32,262	- 8,262	68,26	2,115
89 – 96	9	12,673	- 3,673	13,49	1,064
97 – 104	2	2,565	- 0,565	0,319	0,124
Jumlah					9,208

Berdasarkan perhitungan pada tabel di atas harga chi kuadrat hitung (X^2 hitung) sebesar 9,208 tersebut kemudian dibandingkan dengan harga chi kuadrat tabel dengan derajat kebebasan (dk) $6-1 = 5$. Pada tabel chi kuadrat (X^2) dengan dk=5 dengan mengambil taraf kesalahan 5% diketahui sebesar 11,070, sehingga harga chi kuadrat hitung lebih kecil dari harga chi kuadrat tabel ($9,208 < 11,070$) maka data kemandirian belajar siswa berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Tujuan uji linieritas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat linier atau tidak. Untuk pengujian ini digunakan tabel anova dengan melihat nilai probability pada Linearity. Kriteria pengujian linieritas adalah jika harga F_{hitung} lebih besar dari pada

F_{tabel} , maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah linear. Hasil rangkuman uji linieritas disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 9. Hasil uji linearitas

	Db	JK	RK	Freg
regresi	1	81931.0671	81931.067	15.114
Residu	93	504119.9329	5420.644	
Total	94	586051		

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa harga F_{hitung} sebesar 15.115, sedangkan harga $F_{tabel}(1, 93, 5\%)$ sebesar 3.943. Dari hasil tersebut, apabila harga F_{hitung} dibandingkan dengan harga F_{tabel} maka nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$. Dapat disimpulkan antara variabel bebas dengan variabel terikat terdapat hubungan yang linear.

C. Pengujian Hipotesis

Penelitian ini, hanya terdapat satu hipotesis yaitu “ada hubungan positif antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar”.

Pengujian hipotesis diuji dengan teknik analisis korelasi dengan satu prediktor. Adapun langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

1. Menggunakan rumus korelasi *product-moment* dapat diketahui korelasi antara prediktor (X) dengan kriterium (Y).

Hasil perhitungan dengan rumus korelasi *product moment* menghasilkan harga r_{hitung} sebesar 0,374 (dapat dilihat pada lampiran 6). Hasil r_{hitung} positif memperlihatkan bahwa, apabila motivasi belajar siswa semakin meningkat maka kemandirian belajar yang dimiliki siswa semakin meningkat. Hasil korelasi yang bersifat positif tersebut menunjukan bahwa hipotesis alternatif

(Ha) yaitu “ada hubungan positif antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar“ diterima, dan hipotesis nol (Ho) yaitu “tidak ada hubungan positif antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar“ ditolak.

2. Menentukan tingkat korelasi dengan tabel interpretasi.

Berdasarkan pada tabel interpretasi, harga r_{hitung} sebesar 0,374 apabila diinterpretasikan berada pada interval 0,2 – 0,399 dan termasuk dalam kategori rendah. Jadi terdapat hubungan yang rendah antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar.

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan statistik dapat dilihat bahwa motivasi belajar siswa berada pada kategori cukup yaitu 78,85 dan kemandirian belajar berada pada kategori sedang yaitu dengan nilai mean 78,08. Berdasarkan perhitungan analisis hipotesis diperoleh harga r sebesar 0,374. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara motivasi belajar (X) dan kemandirian belajar (Y). Artinya jika motivasi belajar (X) rendah maka kemandirian belajar (Y) rendah. Hal tersebut berlaku sebaliknya jika yaitu motivasi belajar (X) tinggi maka kemandirian belajar (Y) tinggi.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mulianti Widanarti (2006) dengan judul “Hubungan Konformitas dan Motivasi Belajar intrinsik dengan Kemandirian Belajar Siswi Madrasah Mu'allimat Muhammadiyah Yogyakarta”. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Mu'allimat Muhammadiyah Yogyakarta dengan populasi semua

siswa Kelas V. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif yang sangat signifikan antara motivasi belajar intrinsik dengan kemandirian belajar siswa Madrasah Mu'allimat Muhammadiyah Yogyakarta.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Motivasi belajar siswa pada koperasi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan komponennya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014 memiliki nilai *mean* sebesar 78,85 dan masuk dalam katagori cukup.
2. kemandirian belajar siswa pada Kompetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014 memiliki nilai *mean* sebesar 78,08 dan masuk dalam kategori sedang.
3. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan kemandirian belajar siswa pada. Kondisi yang terjadi di SMK Taman Siswa Yogyakarta adalah motivasi belajar siswa berada pada kategori sedang, dan hasil belajar siswa berada pada Kompetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014 kategori sedang. Dengan demikian kedua hal tersebut dapat dikatakan searah, sehingga ada hubungan positif antara kedua variabel tersebut dan dibuktikan dengan hasil analisis data didapat nilai r sebesar 0,374.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat diketahui bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa pada Kompetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014. Dengan demikian kemandirian belajar siswa dapat ditingkatkan salah satunya dengan cara meningkatkan motivasi belajar siswa. Motivasi belajar siswa dapat ditingkatkan antara lain dengan cara menanamkan kesadaran kepada siswa untuk mengoptimalkan kegiatan belajar, memberi penghargaan kepada siswa yang berprestasi.

C. Keterbatasan Penelitian

Pertama, variabel yang digunakan untuk memprediksi kemandirian belajar dalam penelitian ini hanya motivasi belajar. Banyak faktor lain sebetulnya yang dapat mempengaruhi kemandirian belajar siswa.

Kedua variabel motivasi belajar diukur berdasarkan skala motivasi belajar siswa sehingga belum dapat mengukur tingkat motivasi belajar siswa secara komprehensif. Hal ini dikarenakan penilaian siswa terhadap motivasi belajar siswa tentunya bersifat subyektif menurut persepsi siswa terhadap dirinya sendiri.

Ketiga, penelitian ini hanya melibatkan siswa kelas XI Program Studi Keahlian Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014 sebagai sampel penelitian, sehingga hasil penelitiannya belum bisa digeneralisir pada kelompok responden yang lebih luas yaitu pada program

studi lain, kelas lain ataupun pada sekolah lainnya. Selain itu, hasil belajar yang diukur juga terbatas hanya pada Kompetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian Dan Komponennya, sehingga hasilnya belum tentu sama jika dilakukan pada kompetensi atau mata pelajaran lainnya.

D. Saran

1. Saran bagi sekolah

Dengan terbukti adanya hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar serta kemandirian belajar siswa pada Kompetensi Mengidentifikasi Sistem Pengapian Dan komponennya XI SMK Taman Siswa Yogyakarta berada pada kategori sedang, pihak sekolah dapat mengambil langkah-langkah yang mampu meningkatkan kemandirian belajar, yaitu dengan cara meningkatkan motivasi belajar. Pihak sekolah juga harus mengupayakan kondisi belajar dan iklim sekolah yang kondusif karena kemandirian belajar juga dipengaruhi oleh metode mengajar yang diterapkan oleh guru, kurikulum yang berlaku, sikap guru, evaluasi dan penilaian yang diterapkan, administrasi sekolah, dan lain-lain.

2. Saran bagi orang tua

Orang tua hendaknya menyadari bahwa adanya hubungan antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar. Maka dari itu, orang tua harus ikut serta dalam membimbing anak serta memberikan motivasi kepada anak sehingga semua tujuan pendidikan dapat terwujud.

3. Saran bagi siswa

Untuk meningkatkan kemandirian belajar, siswa hendaknya dapat meningkatkan motivasi belajarnya. Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar yaitu dengan cara menanamkan kesadaran pada diri sendiri untuk mengoptimalkan kegiatan belajar agar semua tujuan belajar dapat tercapai.

4. Saran untuk penelitian selanjutnya

Penelitian ini memberikan informasi adanya hubungan antara motivasi belajar dengan kemandirian belajar. Masih banyak faktor lain yang mempengaruhi kemandirian belajar siswa. Diharapkan dalam penelitian selanjutnya, peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemandirian belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2003). *Pedoman Tugas Akhir*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- BSNP. (2003). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Chabib Thoha. (2006). *Kapita Selekta Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Perum Balai Pustaka.
- Hamzah B. Uno. (2008). *Teori Motivasi dan Pengukurannya, Analisis di Bidang Pendidikan*. Cetakan keempat. Jakarta: Bumi Aksara
- Haris Mudjiman. (2008). *Belajar Mandiri*. Surakarta: UNS Press.
- Hiemstra. (1994). *Self-Directed Learning*. In T. Husen & T. N. Postlewaite (Eds), *The International Encyclopedia of Education (second edition)*. Oxford: Pergamon Press.
- Jalius Jama. (2008). *Teknik Sepeda Motor, Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Depdiknas.
- Lunenburg, F.C. & Ornstein, A.C. (1999). *Educational Administration: Concepts and Practices*. USA: Wadsworth.
- M. Ngalam Purwanto. (1990). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Martinis Yamin. (2006). *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Mohammad Ali & Mohammad Asrori. (2002). *Psikologi Remaja, Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Oemar Hamalik. (1990). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi aksara.
- Randy Ariyanto. (2011). Pemikir Strategis. *Makalah Kementerian Perindustrian*. Jakarta: Pusdiklat Industri Kementerian Perindustrian.
- Robbins, Stephen. P. (2002). *Perilaku Organisasi*. Edisi kelima. Alih bahasa oleh Halida dan Dewi Sartika. Jakarta: Erlangga

- Sardiman. AM. (1990). *Interaksi dan Motivasi Eelajar Mengajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Edisi Revisi 2010*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Urip Sudirman. (2008). *P3K: Panduan Perbaikan Mobil dalam Keadaan Darurat*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Yohanes Babari, dkk. (2002). *Character Building II, Relasi dengan Sesama*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Zainun Mu'tadin. (2002). “Kemandirian Sebagai Kebutuhan Psikologi Pada Remaja. Artikel (Online) dalam <http://www.e-psikologi.com>.

DATA HASIL UJI COBA INSTRUMEN

A. Motivasi Belajar

No	BUTIR MOTIVASI BELAJAR																													X		
	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	3	2	3	2	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	1	2	2	4	3	3	2	2	4	86	
2	3	2	3	4	1	2	2	2	3	3	1	2	2	4	4	2	2	1	4	2	3	2	1	4	4	3	3	2	1	2	74	
3	1	2	4	3	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	2	2	1	3	4	3	4	2	1	2	3	4	2	2	1	2	85	
4	2	3	3	2	1	2	3	3	4	2	2	1	3	4	4	2	1	3	4	3	2	2	1	2	2	4	2	2	3	2	76	
5	2	3	2	2	2	2	3	2	3	4	1	2	2	3	1	3	2	4	1	3	4	2	4	1	2	3	4	2	1	3	2	74
6	4	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	1	2	2	4	4	1	4	4	4	3	2	3	4	3	2	2	2	2	94	
7	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	2	2	3	2	4	3	4	4	3	3	4	2	4	3	3	3	4	3	3	4	3	100
8	1	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	1	2	3	2	4	4	4	3	2	3	3	2	4	2	4	2	4	91	
9	4	4	3	3	4	4	2	2	4	1	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4	91	
10	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	2	2	2	3	2	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	100	
11	3	2	2	3	4	2	4	2	1	2	3	3	2	2	2	1	4	2	2	1	1	2	2	3	3	4	4	4	3	1	73	
12	2	3	4	2	3	3	3	2	3	2	1	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	1	2	91	
13	1	2	3	3	3	2	1	3	4	2	1	3	3	2	2	2	1	3	4	3	4	3	4	3	2	3	1	2	2	3	71	
14	4	4	3	4	4	4	2	3	4	3	4	2	4	3	4	1	2	2	3	4	4	3	2	3	4	1	4	3	2	4	93	
15	2	3	3	2	3	4	3	3	1	2	1	2	3	3	2	2	1	4	2	4	3	4	3	3	3	4	3	3	1	2	72	
16	4	4	3	4	4	4	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	4	3	3	4	3	4	92	
17	2	2	3	4	2	3	3	2	2	1	2	1	2	1	1	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	70	
18	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	2	2	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	
19	2	4	4	3	4	2	2	4	4	2	2	3	2	2	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	2	3	3	4	4	96	
20	4	1	4	4	4	3	1	1	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	2	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	97	
21	2	1	3	3	4	3	4	4	4	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	4	2	3	3	2	97	
22	4	4	2	4	4	2	4	3	4	4	2	2	4	4	3	2	4	4	3	3	4	3	2	4	3	4	3	4	4	4	99	
23	2	1	3	4	3	4	4	3	1	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	100	
24	2	3	4	3	4	4	4	2	2	1	1	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	4	3	3	4	4	4	99	
25	2	1	2	4	4	2	2	1	1	3	2	2	2	2	3	3	2	4	1	2	3	2	1	4	3	3	4	4	4	4	74	
26	4	4	3	4	3	2	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	4	99	
27	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	4	2	4	3	4	4	4	2	4	4	2	3	4	3	3	4	4	93	
28	4	4	2	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	101	
29	2	2	1	3	2	3	2	2	2	3	2	1	2	1	3	3	2	1	3	2	1	3	2	4	3	3	4	3	3	3	69	
30	4	3	3	2	4	4	4	3	4	2	3	4	2	3	4	2	4	3	4	4	2	4	3	4	4	3	3	4	4	4	93	
Σ	84	85	90	98	101	86	90	85	87	92	74	76	82	86	89	94	87	89	90	90	93	83	92	79	97	96	88	87	91	92	2653	
XY	0,56	0,41	0,41	0,45	0,45	0,41	0,41	0,38	0,44	0,38	0,45	0,59	0,38	0,57	0,36	0,52	0,42	0,56	0,37	0,40	0,50	0,47	0,22	0,54	0,13	0,06	0,36	0,41	0,60	0,57	0,38	
Ket	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v			
C ²	1,2	1,1	0,6	0,6	0,8	0,7	0,9	0,9	1,2	0,9	1,1	0,8	1,0,8	1,1	0,8	1,0,8	1,1	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0,7	1,39,8				

DATA HASIL UJI COBA INSTRUMEN

B. KEMANDIRIAN BELAJAR

			BUTIR KEMANDIRIAN BELAJAR																											
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
1	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	105		
2	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	3	99	
3	3	2	1	2	2	4	3	4	4	3	2	2	1	3	3	2	1	4	2	2	4	3	3	4	2	4	2	4	78	
4	4	3	3	4	2	3	3	2	4	4	3	2	3	4	4	1	3	4	3	2	4	3	3	4	3	2	2	2	91	
5	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	85	
6	3	2	4	3	3	2	3	3	4	3	3	1	4	3	3	2	4	4	3	2	4	3	3	4	3	3	2	3	85	
7	3	2	3	2	3	3	2	4	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	4	87	
8	2	2	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4	4	3	2	4	3	2	3	3	4	3	2	3	4	98		
9	1	2	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	1	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	102	
10	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	106	
11	2	3	2	2	2	3	2	2	3	4	2	1	2	2	3	4	2	1	2	2	3	3	4	1	4	1	4	73		
12	4	3	3	2	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	2	4	2	4	3	93	
13	2	1	4	2	2	3	3	2	4	3	2	4	3	2	1	3	2	3	4	3	2	1	3	3	4	3	2	2	78	
14	3	2	3	2	4	4	2	4	4	3	4	3	2	4	3	4	1	3	4	4	2	4	3	3	2	3	3	4	94	
15	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	3	3	4	2	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2	3	4	4	89	
16	3	2	3	4	3	4	2	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	2	98		
17	1	3	2	3	2	4	3	3	4	3	2	1	3	2	1	3	2	3	4	2	1	2	4	1	2	3	1	2	72	
18	2	3	4	4	3	2	2	3	4	2	4	1	2	2	3	4	1	1	4	2	3	2	4	1	1	1	1	80		
19	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	4	3	3	2	2	3	4	3	3	4	1	3	81		
20	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	1	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	4	4	78		
21	1	3	2	4	3	3	2	3	4	3	2	1	2	3	4	2	3	2	1	4	3	3	2	1	4	3	2	77		
22	2	2	3	2	2	4	4	4	1	3	3	2	2	2	1	2	3	4	3	2	3	2	1	4	2	4	3	78		
23	3	2	4	3	3	4	3	2	1	3	4	2	4	3	2	2	4	3	2	1	2	4	3	1	3	4	81			
24	3	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3	2	4	3	4	3	1	2	3	4	3	3	2	1	4	3	96			
25	2	3	3	3	2	3	2	3	4	3	2	1	4	3	1	2	2	3	1	2	4	2	3	3	2	2	77			
26	4	3	3	2	4	2	4	2	3	3	4	2	3	1	3	1	2	3	4	4	1	2	3	4	4	3	4	102		
27	3	4	3	2	2	3	4	4	4	4	1	3	4	2	4	3	2	3	3	1	3	4	2	4	4	2	4	107		
28	4	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	2	1	2	4	2	1	4	83		
29	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	102		
30	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	84		
Σ	85	81	86	85	95	88	82	109	95	89	82	91	83	101	86	88	98	79	88	90	90	98	87	91	93	2651				
ΣY	0,47	0,36	0,39	0,39	0,51	0,38	0,37	0,39	0,57	0,39	0,51	0,59	0,51	0,66	0,38	0,37	0,41	0,37	0,45	0,34	0,69	0,57	0,37	0,48	0,38	0,13	0,37	0,42		
Ket V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V					
σ^2	0,8	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,7	0,3	0,5	0,6	0,9	0,7	0,5	1	0,6	0,8	0,4	0,6	0,9	0,5	0,6	0,9	0,7	0,9	1	0,8	106,1		

PERHITUNGAN UJI REABILITAS

1. Reabilitas instrumen Moptivasi Belajar

$$\begin{array}{ll} k & = 30 \\ \sum \sigma_b^2 & = 26 \\ \sigma_t^2 & = 140 \end{array}$$

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

$$r_{11} = \left(\frac{30}{30-1} \right) \left(1 - \frac{26}{140} \right)$$

$$r_{11} = 0,844$$

2. Reabilitas Instrumen Kemandirian Belajar

$$\begin{array}{ll} k & = 30 \\ \sum \sigma_b^2 & = 20 \\ \sigma_t^2 & = 106 \end{array}$$

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

$$r_{11} = \left(\frac{30}{30-1} \right) \left(1 - \frac{20}{106} \right)$$

$$r_{11} = 0,837$$

TABULASI DATA PENELITIAN

A. VARIABEL MOTIVASI BELAJAR

Butir Motivasi Belajar

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	X
1	4	2	4	4	3	4	2	4	3	4	2	3	1	4	3	3	4	1	4	3	2	4	3	2	4	4	84	
2	3	2	2	2	4	3	3	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	4	77	
3	3	4	3	4	3	2	2	3	4	1	2	2	4	4	2	2	1	4	2	3	1	2	3	2	1	1	67	
4	1	2	3	3	2	3	4	3	2	3	2	3	4	4	2	2	1	3	4	2	1	4	1	1	2	3	70	
5	2	3	3	2	1	2	3	3	4	2	2	1	3	4	4	2	1	3	4	4	1	4	1	2	3	4	2	
6	2	3	2	2	2	2	3	2	3	4	1	2	2	3	1	3	2	4	1	3	4	1	4	2	1	3	73	
7	4	4	2	4	1	2	2	1	1	4	4	1	2	2	4	4	1	4	4	1	4	4	2	2	1	3	67	
8	4	2	4	4	2	3	4	2	2	4	2	2	3	2	4	3	2	4	3	3	4	3	4	4	2	2	74	
9	1	1	2	3	3	3	4	2	4	2	3	1	1	3	1	3	4	4	3	2	3	2	4	1	2	4	2	
10	3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	4	2	2	2	3	4	2	3	2	1	3	73	
11	4	3	2	4	2	2	4	2	2	3	2	3	3	2	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	
12	3	1	2	4	2	3	3	4	3	4	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	77	
13	4	2	3	3	4	2	2	2	2	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	68	
14	3	2	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	2	2	3	4	2	3	2	1	3	83	
15	4	3	3	2	2	4	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	4	1	4	3	3	4	3	2	3	3	83	
16	2	1	4	4	4	1	4	1	2	4	2	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	3	4	76	
17	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	4	3	4	4	1	4	3	2	1	85	
18	2	3	4	2	3	1	3	2	3	2	1	4	3	2	4	3	2	4	3	4	2	3	1	4	3	3	75	
19	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	1	3	3	2	1	1	3	4	3	3	2	3	1	1	2	2	3	
20	4	2	1	1	4	4	2	3	3	2	2	2	3	4	1	4	1	2	3	4	2	3	1	2	3	4	69	
21	4	3	3	2	1	2	3	4	3	3	2	4	2	1	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	4	83	
22	4	4	1	4	4	2	1	1	3	3	4	2	4	3	4	1	2	2	3	4	3	4	3	2	4	2	81	
23	4	3	2	1	3	3	2	1	4	2	3	1	4	2	3	3	4	2	3	4	1	3	1	3	4	2	74	
24	1	2	1	2	2	4	3	2	3	3	2	2	3	1	3	3	2	1	2	2	3	4	1	2	3	4	63	
25	2	3	4	4	4	2	1	2	1	3	2	4	3	3	2	1	2	3	4	2	4	2	1	3	2	2	68	
26	3	2	2	2	4	3	4	2	2	3	3	2	4	3	3	4	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	81	
27	1	3	3	2	2	3	4	1	1	4	4	1	4	1	4	1	4	2	3	1	3	4	4	2	3	4	73	
28	1	3	2	4	1	1	2	1	1	3	2	1	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	61	
29	4	4	3	3	4	2	2	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	4	78	
30	2	3	3	2	3	4	3	3	1	2	1	2	2	2	1	4	3	2	3	1	2	2	3	1	2	2	62	
31	4	4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	2	3	4	4	4	2	3	3	4	3	89	

32	2	1	4	3	4	2	3	3	4	4	2	4	1	4	4	1	4	3	4	4	2	4	3	4	84			
33	4	3	4	3	4	4	3	4	2	3	4	4	4	2	3	2	3	2	2	2	2	4	3	4	85			
34	2	3	3	4	3	3	4	3	2	4	2	4	1	4	2	3	2	3	4	3	4	2	3	3	78			
35	3	4	4	3	2	2	1	2	3	3	3	4	4	3	2	1	1	2	3	4	3	3	2	2	3	73		
36	4	3	4	4	3	3	4	3	2	3	4	4	3	4	2	1	4	1	3	4	2	1	4	2	1	80		
37	2	4	4	3	3	2	2	4	4	2	2	3	2	2	4	4	2	3	4	4	1	2	3	3	4	81		
38	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	3	2	1	3	2	1	2	2	4	2	1	3	2	3	75
39	4	1	4	4	3	1	1	1	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	2	4	2	3	4	4	4	3	84
40	2	4	2	3	2	3	4	2	4	4	4	1	4	4	1	4	4	2	3	4	4	4	3	2	3	4	2	84
41	4	4	2	4	4	4	3	4	2	1	4	1	1	2	2	3	4	4	2	3	4	4	2	2	4	4	1	79
42	3	3	2	3	4	4	3	2	2	1	2	2	4	3	3	2	4	3	2	2	1	3	4	2	4	3	3	74
43	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	2	2	2	1	3	3	1	2	3	3	3	1	3	3	3	3	75
44	2	2	3	2	3	4	4	2	2	4	3	3	4	3	2	1	2	2	3	3	4	3	2	3	3	2	1	72
45	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	2	4	4	3	3	2	4	4	4	4	3	4	2	92	
46	2	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3	4	4	3	2	1	1	83	
47	4	2	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	4	4	2	3	4	4	2	4	3	3	3	85	
48	4	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	77	
49	4	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	90	
50	4	4	3	3	2	2	2	1	1	2	3	3	3	2	2	2	4	4	2	3	1	2	3	3	3	2	71	
51	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	85	
52	2	4	3	3	1	4	4	2	4	3	2	4	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	4	84	
53	4	1	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	1	4	2	3	93
54	1	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	2	93
55	3	3	4	3	2	2	3	4	3	4	4	2	3	3	4	3	3	2	4	4	4	4	2	4	4	4	89	
56	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	3	2	4	2	3	3	4	4	3	3	2	3	85	
57	2	1	3	4	3	3	4	1	1	4	4	2	4	3	4	4	2	3	4	3	1	3	4	4	4	4	82	
58	4	4	2	3	2	4	1	2	3	4	4	2	1	2	4	3	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	83	
59	4	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	2	2	1	1	3	2	4	4	4	4	3	3	2	3	3	77	
60	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	3	2	4	4	4	2	1	2	2	4	4	2	2	4	2	2	82	
61	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	94	
62	3	4	2	3	3	3	4	3	4	2	3	3	2	3	3	2	4	2	2	4	4	3	3	4	4	3	84	
63	4	2	2	4	3	4	4	3	3	4	4	2	4	3	4	2	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	91	
64	4	2	2	3	2	2	3	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	4	4	3	2	3	3	2	74	
65	1	2	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	3	2	4	2	3	1	2	3	3	53	
66	2	3	3	4	1	2	2	3	4	2	3	3	2	4	4	3	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	84	
67	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	4	3	3	2	4	3	3	76	

B. VARIABEL KEMANDIRIAN BELAJAR

TABULASI DATA PENELITIAN

NO.	Butir Kemandirian Belajar																				X							
	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		
1	3	2	4	3	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	3	2	1	85	
2	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92	
3	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	3	4	2	1	2	2	3	3	4	1	4	1	4	2	62	
4	4	3	2	2	3	4	3	4	3	2	3	3	4	3	2	3	2	4	4	4	3	3	2	3	3	3	78	
5	3	3	4	3	3	3	4	2	4	3	4	3	2	4	2	2	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	81	
6	3	2	1	2	4	4	2	4	3	2	4	2	4	3	1	3	4	4	3	2	4	3	3	1	4	3	75	
7	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	3	4	2	3	2	4	2	4	1	75
8	4	3	2	4	3	3	3	2	4	3	2	3	3	1	4	2	4	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	77
9	4	4	4	2	4	2	3	1	3	2	2	4	2	4	3	1	3	4	4	3	2	4	3	3	1	4	75	
10	4	2	4	3	3	2	3	1	3	2	3	2	4	3	3	2	4	3	2	3	4	2	3	4	2	4	74	
11	3	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	2	4	3	2	4	1	2	2	3	4	3	2	4	3	2	71	
12	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	4	3	2	1	3	3	2	3	4	3	1	2	4	4	77	
13	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	4	2	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	82	
14	3	2	3	4	3	4	2	2	3	3	4	3	3	4	2	2	2	3	3	4	4	3	1	2	4	3	79	
15	1	3	2	3	2	4	3	3	4	3	2	2	2	3	1	3	2	3	2	3	4	2	4	1	1	2	63	
16	2	3	3	4	4	2	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	85	
17	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	4	1	3	2	2	4	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	69	
18	4	2	4	1	2	3	4	2	1	2	3	2	4	2	2	1	3	3	1	2	4	1	1	1	1	2	63	
19	1	2	3	1	2	2	3	4	2	4	3	2	2	3	1	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	63	
20	2	3	4	4	4	3	2	1	3	4	2	1	2	4	3	1	1	4	2	3	2	3	4	1	1	1	66	
21	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	1	3	67		
22	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	4	3	2	2	2	3	3	4	3	1	4	3	66		
23	4	3	4	4	3	3	2	4	4	2	1	4	3	4	3	4	3	3	2	4	1	4	3	2	3	81		
24	2	2	3	2	2	4	4	4	1	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	1	4	3	3	68		
25	3	2	4	3	4	3	2	4	3	4	2	3	2	4	4	2	4	3	2	4	3	2	4	3	4	82		
26	3	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	2	83		
27	2	3	3	3	2	3	2	3	4	3	2	4	3	1	2	3	3	2	4	1	4	3	2	3	2	81		
28	4	3	2	4	2	4	2	4	2	3	1	4	3	1	3	2	3	4	2	1	2	3	4	1	1	73		
29	3	4	3	2	2	3	4	1	3	4	2	3	2	4	3	2	3	3	1	3	4	2	4	3	3	75		
30	4	3	3	3	3	2	1	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	76		
31	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	2	2	1	1	2	4	4	80		

PERHITUNGAN UJI LINEARITAS

	db	JK	RK	F
regresi	1	$(r^2)(\sum Y^2)$	$(r^2)(\sum Y^2)$	$(r^2)(N-2)/1-r^2$
residu	N-2	$(1-r^2)(\sum Y^2)$	$(1-r^2)(\sum Y^2)/N-2$	
total	N-1	$\sum Y^2$		

$$N = 95 \quad r = 0,374 \quad \sum Y^2 = 586051$$

$$db \text{ total} = 95 - 1 = 94$$

$$db \text{ res} = 95 - 2 = 93$$

$$JK_{tot} = \sum Y^2 = 586051$$

Mencari Jumlah Kuadrat :

$$JK_{res} = (1-r^2)(\sum Y^2)$$

$$JK_{res} = (1-(0,374)^2)(586051)$$

$$JK_{res} = (1-0,139876)(586051)$$

$$\boxed{JK_{res} = 504119,9329}$$

Mencari Rerata Kuadrat :

$$RK_{res} = (1-r^2)(\sum Y^2)/N-2$$

$$RK_{res} = (1-(0,374)^2)(586051)/95-2$$

$$RK_{res} = 504119,9329/93$$

$$\boxed{RK_{res} = 5420,644}$$

$$JK_{reg} = (r^2)(\sum Y^2)$$

$$JK_{reg} = (0,374)^2(586051)$$

$$\boxed{JK_{reg} = 81931,0671}$$

$$RK_{reg} = (r^2)(\sum Y^2)$$

$$\boxed{RK_{reg} = 81931,067}$$

Mencari Freg :

$$Freg = (r^2)(N-2)/1-r^2$$

$$Freg = Rk_{reg}/Rk_{res}$$

$$Freg = 81931,067/5420,644$$

$$\boxed{Freg = 15,114}$$

	db	JK	RK	F
regresi	1	81931,0671	81931,067	15,114
residu	93	504119,9329	5420,644	
total	94	586051		

HASIL ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF

1. VARIABEL MOTIVASI BELAJAR

Motivasi Belajar	
Mean	78,85263158
Standard Error	0,923255405
Median	80
Mode	84
Standard Deviation	8,998780557
Sample Variance	80,97805151
Kurtosis	0,567685896
Skewness	-0,08342895
Range	52
Minimum	53
Maximum	105
Sum	7491
Count	95

2. VARIABEL KEMANDIRIAN BELAJAR

Kemandirian Belajar	
Mean	78,08421053
Standard Error	0,862905215
Median	78
Mode	77
Standard Deviation	8,410559672
Sample Variance	70,737514
Kurtosis	-0,113080156
Skewness	0,072480669
Range	42
Minimum	57
Maximum	99
Sum	7418
Count	95

HASIL PERHITUNGAN KORELASI MENGGUNAKAN RUMUS *PEARSON N PRODUCT MOMENT*

Perhitungan korelasi X dan Y

Diketahui :

$$\sum X = 7491$$

$$\sum X^2 = 598325$$

$$\sum Y = 7419$$

$$\sum Y^2 = 586051$$

$$\sum XY = 587676$$

Penyelesaian :

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

$$r_{xy} = \frac{95 * 587676 - (7491)(7419)}{\sqrt{\{95 * 598325 - (7491)^2\} - \{95 * 586051 - (7419)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{253491}{677962,9}$$

$$r_{xy} = 0,374$$

RUMUS EXCEL YANG DIGUNAKAN

Rumus Validitas :

Korelasi :

= correl(array1,array2)

Logical test (valid tidak valid) :

= if(logical_test,[value_if_true], [value_if_false])

Rumus Mencari Varian Populasi :

$\sigma^2 = \text{VaRP}(\text{number1};\text{number2})$

Rumus Analisis deskriptif :

Klik Data toolbar > Klik Data Analisis > klik deskriptif statistics > input range

coloumn > output range coloumn > klik ok

Rumus Pengujian Hipotesis dengan Korelasi *Product momen n Pearson* :

$r_{xy} = \text{correl}(\text{array1},\text{array2})$



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00

27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Dhang Icurniawan

No. Mahasiswa : 06506249 039

Judul PA D3/S1 :

Hubungan motivasi berajar dengan komunitas berajar Siswa kota XI pada koperasi mengidentifikasi Sistem Pengajaran Prodi otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta

Dosen Pebimbing : Noto Widodo M.Pd.

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Noto Widodo M.Pd	Ketua Penguji		28/6/2014
2	moch.Solihah M.Kes	Sekretaris Penguji		
3	Sutiman M.T	Penguji Utama		

Keterangan :

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

KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOMOR : 43/TAS/PTO/2014

TENTANG
PENGANGKATAN PANITIA PENGUJI TUGAS AKHIR SKRIPSI
BAGI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNY
ATAS NAMA : DHANY KURNIAWAN
NIM : 06504244049

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Menimbang

1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk mengikuti Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa FAKULTAS TEKNIK UNY, dipandang perlu untuk dilaksanakan ujian Skripsi dengan tertib dan lancar serta penentuan hasilnya dapat dinilai secara obyektif.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu mengangkat Panitia Penguji Tugas Akhir Skripsi dengan Keputusan Dekan

Mengingat

1. Undang-undang Republik Indonesia Nomor : 2 Tahun 1989
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 60 Tahun 1999
3. Keputusan Presiden Republik Indonesia :
 - a. Nomor : 93 Tahun 1999
 - b. Nomor : 305/M/1999
4. Keputusan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia :
 - a. Nomor : 0464/O/1992
 - b. Nomor : 274/O/1999
5. Keputusan Rektor UNY Nomor : 1160/UN34/KP/2011

Mengingat pula : Keputusan Dekan FAKULTAS TEKNIK UNY Nomor : 042 tahun 1989
MEMUTUSKAN

Menetapkan

Pertama : Mengangkat Panitia Penguji Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa FAKULTAS TEKNIK UNY yang susunan personalianya sebagai berikut :

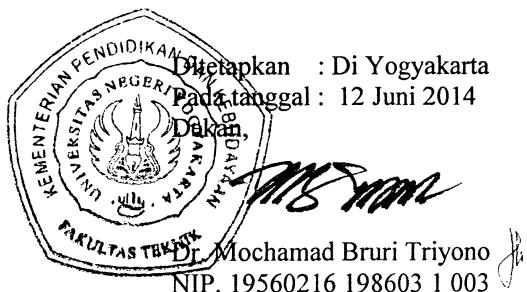
1. Ketua : Noto Widodo, M.Pd.
2. Penguji Utama I : Sutiman, M.T.
3. Penguji Pendamping/Sekretaris : Moch Solikin, M.Kes.

Bagi mahasiswa

Nama / No. Mahasiswa : DHANY KURNIAWAN/ 06504244049
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif

Kedua : Ujian dilaksanakan pada hari : Kamis tanggal 19 Juni 2014 mulai pukul : 11.00 WIB sampai dengan selesai, bertempat di Ruang Sidang Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif (BO)

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



Tembusan yth :

1. Pembantu Dekan II Fakultas Teknik UNY
2. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif
3. Kasub Bag. Pendidikan Fakultas Teknik UNY
4. Yang bersangkutan



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dhany Kurniawan

No. Mahasiswa : 06504244049

Judul PA/TAS : PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR KELAS XI PADA KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASIKAN SISTEM PENGAPIJAN DAN KOMPONENNYA PROGRAM STUDI KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF SKM TAMAN SISWA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2011/2012

Dosen Pembimbing: Noto Widodo, M. Pd.

Bimbingan Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	24/Sep/12	Bab I	• Belum memunculkan	
2			Keserjangan	Mic
3			• Identifikasi Rumusan	Mic
4	28-okt/12	Bab 2.	Identifikasi diringkas	Mic
5			Salah ketik & perbaiki	Mic
6	3 Des 12	Bab 1	oh. Langsung ke Bab II	Mic
7	7-2-2013	Bab 2	Bab II Teori	
8			cari yg relevan	Mic
9			Komponen sistem pengapian	
10				Mic

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali.
Bila lebih dari 6 kali, kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dhany kurniawan

No. Mahasiswa : 06504244039

Judul PA/TAS : **PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR KELAS XI PADA KOPETENSI MENGIDENTIFIKASI SISTEM PENGAPIAN DAN KOMPONENNYA PROGRAM STUDI KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF SMK TAMAN SISWA YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN 2011/2012.**

Dosen Pembimbing : Noto Widodo, M. Pd.

Bimbingan Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	21/1/2014.	Bab IV	Pembelajaran	
2	/4		Buat abstrak 8 daf/soar 15'	
3				Nur
4	28/1/2014		abstrak	
5	/4		belaajar statistik	Nur
6				
7				
8				
9				
10				

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali.
Bila lebih dari 6 kali, kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dhany kurniawan

No. Mahasiswa : 06504244039

Judul PA/TAS : **PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR KELAS XI PADA KOPETENSI MENGIDENTIFIKASI SISTEM PENGAPIAN DAN KOMPONENNYA PROGRAM STUDI KEAHlian TEKNIK OTOMOTIF SMK TAMAN SISWA YOGYAKARTA TAHUN PELAJARAN 2011/2012.**

Dosen Pembimbing : Noto Widodo, M. Pd.

Bimbingan Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	1/4 - 2013	Bab II	revisi langsung bab III	<u>mm</u>
2	2/6 - 2013	Bab III	Buat angket	
3			untuk mengurus izin penelitian.	
4			izin penelitian.	<u>mm</u>
5	2-6-2013	INSTRumen	Cele Saldo ketika	
6			Buat Permohonan	
7			Vals dan	<u>mm</u>
8	3/- 2014.	Bab IV	Seimbahan	<u>mm</u>
9				
10	28			

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali.
Bila lebih dari 6 kali, kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS

SURAT PERMOHONAN

Kepada:

Yth. Sukaswanto, M.Pd.
Dosen Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY
Di tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dhany Kurniawan
NIM : 06504244039
Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Teknik
Judul TAS :

**PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP
KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS XI PADA
KOPETENSI MENGIDENTIFIKASI SISTEM PENGAPIAN
DAN KOPONENNYA PROGRAM STUDI KEAHLIAN
TEKNIK OTOMOTIF SMK TAMAN SISWA
YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2013/2014**

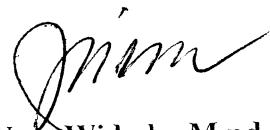
Mengharap kesediaan Bapak untuk memvalidasi instrumen penelitian dalam Tugas Akhir Skripsi (TAS) saya yang terdiri dari Lembar Observasi beserta kisi-kisinya. Demikian surat ini saya sampaikan, atas kesediaan dan perhatian Bapak saya ucapan terimakasih.

Yogyakarta, 24 juli 2013

Mahasiswa,

Mengetahui

Pembimbing,



Noto Widodo, M.Pd.

NIP. 19511101 197503 1 004



Dhany Kurniawan

NIM. 06504244039

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sukaswanto, M.Pd.

NIP : 19581217 198503 1 002

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul

PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS XI PADA KOPETENSI MENGIDENTIFIKASI SISTEM PENGAPIAN DAN KOPONENNYA PROGRAM STUDI KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF SMK TAMAN SISWA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2013/2014

Dari mahasiswa:

Nama : Dhany Kurniawan

NIM : 06504244039

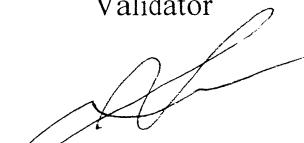
Telah (~~siap~~/~~belum~~)* di gunakan untuk pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian, dengan catatan senagaj berikut:

1. *Sebelum diperbaiki serupa koreksi sebelumnya*
.....
.....
.....
2.
.....
.....
.....
3.
.....
.....
.....

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

Yogyakarta, 24 juli 2013

Validator



Sukaswanto, M.Pd.

NIP.19581217 198503 1 002

ANGKET PENELITIAN

A. PENGANTAR

Dibawah ini disajikan beberapa pertanyaan dan pernyataan tentang minat dan kemandirian belajar, disertai dengan pilihan jawaban. Pada saat pengisian angket, kondisikan bahwa Anda sedang mempelajari Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya. Saya mohon kesediaan Anda menjawab pernyataan-pernyataan tersebut dengan memilih salah satu pilihan yang telah disediakan. Jawaban Anda tidak ada hubungannya dengan prestasi belajar Anda. Karena itu, Anda diharapkan menjawab dengan sungguh-sungguh dan jujur. Atas jawaban Anda, Saya ucapkan terima kasih.

B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Kelas :

C. PETUNJUK PENGISIAN

Setiap pernyataan mohon diisi dengan memberi tanda *check* (✓) pada kolom pilihan yang telah tersedia, sesuai dengan pendapat Saudara/i dengan pilihan jawaban sebagai berikut.

1. Jawaban pertanyaan pada kategori minat belajar;

SS = Sangat Senang

S = Senang

TS = Tidak Senang

STS = Sangat Tidak Senang

2. Jawaban pertanyaan pada kategori kemandirian belajar;

SL = Selalu

KK = Kadang-kadang

JR = Jarang

TP = Tidak Pernah

D. PERTANYAAN

NO	PERTANYAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
Minat Belajar					
1.	Bagaimanakah perasaanmu ketika mengikuti pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
2.	Bagaimanakah perasaanmu terhadap cara guru mengajar pada pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
3.	Bagaimanakah perasaanmu terhadap manfaat yang dapat saya peroleh dari pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
4.	Bagaimanakah perasaanmu terhadap hasil belajar yang saya peroleh pada pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
5.	Bagaimanakah perasaanmu ketika mengajak teman belajar kelompok mengenai pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
6.	Bagaimanakah perasaanmu ketika menyelesaikan tugas pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
7.	Bagaimanakah perasaanmu terhadap kemampuan yang kamu peroleh melalui Pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
8.	Apabila kamu diberi kesempatan untuk mempelajari Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya selanjutnya, bagaimanakah perasaanmu?				
9.	Bagaimanakah perasaanmu ketika berhasil mengerjakan tugas Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya dengan kemampuan sendiri?				
10.	Bagaimanakah perasaanmu ketika belajar dengan giat agar memperoleh nilai yang baik?				

11.	Bagaimanakah perasaanmu ketika mengetahui lebih banyak lagi tentang pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
12.	Bagaimanakah perasaanmu apabila ada teman yang minta diajarkan materi pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
13.	Bagaimanakah perasaanmu ketika memperhatikan guru menerangkan pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
14.	Bagaimanakah perasaanmu ketika mendapatkan tantangan untuk memahami materi pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
15.	Bagaimanakah perasaanmu ketika ditantang untuk mencapai standar keberhasilan yang dapat Saya capai dalam pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
16.	Bagaimanakah perasaanmu terhadap peningkatan hasil belajar Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya yang kamu peroleh?			
17.	Bagaimanakah perasaanmu ketika mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru pada pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
18.	Bagaimanakah perasaanmu ketika memperhatikan materi yang perlu dipelajari untuk persiapan ujian pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
19.	Bagaimanakah perasaanmu ketika menyediakan alat pelajaran yang perlu disediakan dalam pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
20.	Bagaimanakah perasaanmu ketika dapat membantu teman mengerjakan tugas pada pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			
21.	Bagaimanakah perasaanmu ketika mencari informasi mengenai materi pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?			

22	Bagaimanakah perasaanmu ketika membaca buku yang berhubungan dengan materi pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
23	Bagaimanakah perasaanmu ketika kompetensi mengenai Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya yang kamu miliki bertambah?				
24	Bagaimanakah perasaanmu terhadap pengetahuan yang diperoleh dari pembelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
25	Bagaimanakah perasaanmu ketika mendapatkan nilai yang baik dalam mata pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
No.		JAWABAN			
PERTANYAAN		TP	JR	KK	SL
1	Apakah kamu belajar atas kemauan kamu sendiri tanpa paksaan dari orang lain?				
2	Apakah kamu mempercayai kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan tugas dibandingkan kemampuan teman-teman?				
3	Apakah kamu merasa yakin bahwa dirimu dapat mengerjakan soal-soal ujian sendiri tanpa meminta bantuan teman saya?				
4	Apakah kamu bertanya kepada guru, apabila merasa belum jelas terhadap materi pelajaran?				
5	Apakah kamu menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru mengenai materi pelajaran?				
6	Apakah kamu merasa tertantang untuk dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru?				
7	Apakah kamu merasa bahwa kamu mampu mengerjakan sendiri tugas tanpa bantuan teman-teman?				
8	Apakah kamu menjawab soal ujian sendiri tanpa bantuan idari teman-teman?				
9	Apakah kamu mencari sendiri jawaban atas soal-soal pelajaran yang diberikan guru?				
10	Apakah kamu menanyakan sendiri kepada guru mengenai tugas yang belum diketahui?				
11	Apakah kamu mencari materi pelajaran di buku-buku pada perpustakaan sekolah?				

12	Apakah kamu merasa siap apabila guru memberikan ujian tentang Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
13	Apakah kamu memahami materi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
14	Apakah kamu percaya dengan kemampuan diri sendiri ketika memahami pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
15	Apakah kamu menemukan cara yang lebih mudah untuk mempelajari materi pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
16	Apakah kamu melaksanakan cara tersendiri agar tidak bosan dalam mempelajari materi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
17	Apakah kamu datang tepat waktu ke sekolah?				
18	Apakah kamu masuk kelas sebelum pelajaran dimulai?				
19	Apakah kamu mengumpulkan tugas yang diberikan guru secara tepat waktu ?				
20	Apakah kamu menyelesaikan tugas tanpa bantuan guru di sekolah ?				
21	Apakah kamu meluangkan waktu saya untuk belajar?				
22	Apabila ada tugas dari guru, apakah kamu langsung mengerjakannya ?				
23	Apakah kamu belajar meskipun tidak ada ujian?				
24	Apakah kamu mempersiapkan alat-alat yang perlu dibawa ke sekolah?				
25	Apakah kamu mengikuti pelajaran dengan baik di sekolah?				

TERIMA KASIH

ANGKET PENELITIAN

A. PENGANTAR

Dibawah ini disajikan beberapa pertanyaan dan pernyataan tentang minat dan kemandirian belajar, disertai dengan pilihan jawaban. Pada saat pengisian angket, kondisikan bahwa Anda sedang mempelajari Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya. Saya mohon kesediaan Anda menjawab pernyataan-pernyataan tersebut dengan memilih salah satu pilihan yang telah disediakan. Jawaban Anda tidak ada hubungannya dengan prestasi belajar Anda. Karena itu, Anda diharapkan menjawab dengan sungguh-sungguh dan jujur. Atas jawaban Anda, Saya ucapkan terima kasih.

B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Kelas :

C. PETUNJUK PENGISIAN

Setiap pernyataan mohon diisi dengan memberi tanda *check* (✓) pada kolom pilihan yang telah tersedia, sesuai dengan pendapat Saudara/i dengan pilihan jawaban sebagai berikut.

1. Jawaban pertanyaan pada kategori minat belajar;

SS = Sangat Senang

S = Senang

TS = Tidak Senang

STS = Sangat Tidak Senang

2. Jawaban pertanyaan pada kategori kemandirian belajar;

SL = Selalu

KK = Kadang-kadang

JR = Jarang

TP = Tidak Pernah

D. PERTANYAAN

NO	PERTANYAAN	JAWABAN			
		STS	TS	S	SS
Kemandirian Belajar					
1.	Saya mau mendiskusikan dengan teman-teman kelas jika menemukan kesulitan dalam mempelajari materi sistem kelistrikan.				
2.	Saya enggan mengikuti kegiatan belajar kelompok untuk mempelajari materi sistem kelistrikan yang belum saya mengerti				
3.	Saya tidak segan-segan bertanya pada guru mengenai materi sistem kelistrikan yang belum saya kuasai.				
4.	Saya cenderung tidak bersemangat jika harus belajar sendiri maupun berkelompok hanya untuk mempelajari materi sistem kelistrikan.				
5.	Ketika menemui soal tentang sistem kelistrikan yang sulit, saya berusaha keras mengerjakannya				
6.	Saya merasa bosan mengulang kembali materi tentang sistem kelistrikan di rumah				
7.	Saya senang mendengarkan materi pelajaran sistem kelistrikan dan membuat catatan tentang materinya tersebut dengan rapi.				
8.	Saya lebih senang memfotokopi catatan pelajaran sistem kelistrikan dari teman daripada membuat catatan sendiri.				
9.	Saya membeli buku penunjang guna memaksimalkan prestasi pada mata pelajaran sistem kelistrikan.				
10.	Saya lebih senang bertanya pada teman sekolah mengenai materi sistem kelistrikan yang tidak saya mengerti daripada harus mencari pinjaman buku materi pelajaran tersebut ke perpustakaan				
11.	Setelah pulang sekolah, saya mencari materi tambahan tentang sistem kelistrikan				
12.	Saya menyalin kembali rangkuman dari penjelasan guru dan melengkapinya di rumah				
13.	Saya berusaha menambah wawasan pengetahuan pada mata pelajaran sistem kelistrikan melalui internet				
14.	Informasi yang diberikan oleh guru untuk materi				

	sistem kelistrikan di kelas sudah sangat lengkap, karena itu saya tidak perlu mencari lagi informasi serupa dari buku panduan maupun internet.				
15.	Ketika saya belajar untuk menghadapi ujian sistem kelistrikan, saya berusaha menyatukan informasi dari pengajaran guru dan dari buku.				
16.	Sumber informasi terlengkap menurut saya adalah guru, karena itu saya lebih senang bertanya pada guru tentang materi sistem kelistrikan kepada guru pengampunya daripada belajar dari buku paket.				
17.	Saat di luar sekolah, saya berusaha mencari informasi tentang sistem kelistrikan pada siapa saja				
18.	Pada saat ada waktu luang, saya gunakan untuk membaca buku di perpustakaan agar mendapat informasi lebih tentang sistem kelistrikan				
19.	Saya sengaja menyusun jadwal belajar sendiri di rumah untuk mempelajari mata pelajaran yang akan diajarkan esok hari.				
20.	Saya lebih senang belajar semalam sebelum ulangan ataupun sehari sebelum ujian pelajaran sistem kelistrikan.				
21.	Saya meluangkan waktu saya setiap minggunya untuk belajar sistem kelistrikan di rumah.				
22.	Saya cenderung mengikuti suasana hati saya ketika belajar sistem kelistrikan di rumah, karena saya memang tidak memiliki jadwal belajar sendiri di rumah.				
23.	Saya menyediakan waktu khusus untuk mengulang materi tentang sistem kelistrikan yang sudah diajarkan di sekolah				
24.	Sebelum mengikuti pelajaran tentang sistem kelistrikan, saya mempelajari materinya terlebih dahulu				
25.	Saya senantiasa berkonsentrasi mendengarkan guru yang sedang menjelaskan materi sistem kelistrikan.				
26.	Saya senantiasa berkonsentrasi mendengarkan guru yang sedang menjelaskan materi sistem kelistrikan.				
27.	Saya berusaha menghindari rasa kantuk dan tidak mengobrol dengan teman pada saat pelajaran sistem kelistrikan berlangsung.				
28.	Suasana kelas yang sedikit gaduh justru menyenangkan, karena dapat meringankan				

	ketegangan saat pelajaran sedang berlangsung.				
29.	Saat guru menerangkan materi tentang sistem kelistrikan, saya memperhatikan dengan baik				
30.	Saya mencari referensi soal-soal tentang sistem kelistrikan dan mengerjakannya				
NO	PERNYATAN		JAWABAN		
			TP	JR	KK
Kemandirian Belajar					
1.	Seringkah kamu belajar atas kemauan saya sendiri tanpa paksaan dari orang lain?				
2.	Seringkah kamu mempercayai kemampuan diri sendiri dalam mengerjakan tugas dibandingkan kemampuan teman-teman?				
3.	Seringkah kamu merasa yakin bahwa dirimu dapat mengerjakan soal-soal ujian sendiri tanpa meminta bantuan teman saya?				
4.	Seringkah kamu bertanya kepada guru apabila merasa belum jelas terhadap materi pelajaran?				
5.	Seringkah kamu menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru mengenai materi pelajaran?				
6.	Seringkah kamu merasa tertantang untuk dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru?				
7.	Seringkah kamu merasa bahwa kamu mempu mengerjakan sendiri tugas tanpa bantuan teman-teman?				
8.	Seringkah kamu menjawab soal ujian sendiri tanpa bantuan dari teman-teman?				
9.	Seringkah kamu mencari sendiri jawaban atas soal-soal pelajaran yang diberikan guru?				
10.	Seringkah kamu menanyakan sendiri kepada guru mengenai tugas yang belum diketahui?				
11.	Seringkah kamu mencari materi pelajaran di buku-buku pada perpustakaan sekolah?				
12.	Seringkah kamu merasa siap apabila guru memberikan ujian tentang Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
13.	Seringkah kamu memahami materi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
14.	Seringkah kamu percaya dengan kemampuan diri sendiri ketika memahami pelajaran Sistem Pengapian dan Komponennya?				

15.	Seringkah kamu menemukan cara yang lebih mudah untuk mempelajari materi pelajaran Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
16.	Seringkah kamu melaksanakan cara tersendiri agar tidak bosan dalam mempelajari materi Mengidentifikasi Sistem Pengapian dan Komponennya?				
17.	Seringkah kamu datang tepat waktu ke sekolah?				
18.	Seringkah kamu masuk kelas sebelum pelajaran dimulai?				
19.	Seringkah kamu mengumpulkan tugas yang diberikan guru secara tepat waktu?				
20.	Seringkah kamu menyelesaikan tugas tanpa bantuan guru di sekolah?				
21.	Seringkah kamu meluangkan waktu saya untuk belajar?				
22.	Apabila ada tugas dari guru, seringkah kamu langsung mengerjakannya?				
23.	Seringkah kamu belajar meskipun tidak ada ujian?				
24.	Seringkah kamu mempersiapkan alat-alat yang perlu dibawa ke sekolah?				
25.	Seringkah kamu mengikuti pelajaran dengan baik di sekolah?				

TERIMAKASIH



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

FRM/TKF/35-00
02 Juli 2007

Hal : Permohonan Bebas Teori

Yogyakarta, 9-5-14

Kepada Yth.
Kepala Sub Bagian Pendidikan
FT UNY

Dilis petugas:
TAS/TABS/TAD3
Jumlah SKS :
Nilai D :
IP :

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya

Nama : Dharmay. Irawan
No. Mhs. : 06509244.079
Program Studi : P.T. OTOMOTIF
Cuti Kuliah : ZX

Memohon dengan hormat untuk dapat dibuatkan Surat Keterangan Bebas Teori yang akan dipergunakan untuk menempuh ujian Proyek Akhir D3/Tugas Akhir Bukan Skripsi/Tugas Akhir Skripsi.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan dikabulkannya permohonan tersebut diucapkan terima kasih.

Menyetujui,
Penasehat Akademik

(Suryantoro, M.Pd.)

NIP. 196410324 199303 1001

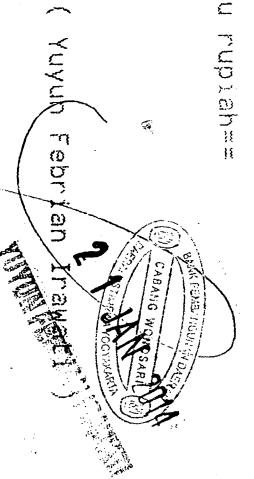
Pemohon

(Dharmay. Irawan)
No. Mhs. 065092440

**SABANG WOLOSARI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SLIP PEMBAYARAN AKADEMIK**

Waktu Transaksi : 21/01/2014 13:53:53
 Kd Terminal : Telier - 006840000013
 No Resi : 00000015087
 No Arsip : 06504244039
 Nama Mahasiswa : DHANY KURNIAWAN
 PIN KRS : 383240
 Jumlah Bayar : 705.000,00
 =tujuh ratus lima ribu rupiah

21-JAN-2014	21-JAN-2014 14:08:18
CONDONGCATUR	WONOSARI
042-921.000184	7002
111IPAN PEMBAYARAN UNY	00684
*****705.000,00K	00000015087
PEMBAYARAN UNY	028889
06504244039	



DIBUAT

di ITM

di ITM



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 565500; Rektor Telp. (0274) 512192
WR I Telp./Fax : (0274) 561634; WR II Telp.Fax. : (0274) 512851; WR III Telp. : (0274) 548205
E-Mail : purek1@uny.ac.id Home Page : <http://www.uny.ac.id>

SURAT IZIN CUTI KULIAH

Nomor : 021-E/UN.34.01/2012

Rektor Universitas Negeri Yogyakarta,

1. Membaca : Surat Permohonan cuti kuliah dari Sdr. DHANY KURNIAWAN
tanggal 14 Februari 2012 yang diketahui oleh Dekan Fakultas TEKNIK
2. Berdasarkan ketentuan Petunjuk Kegiatan Akademik Universitas Negeri Yogyakarta,
memberikan cuti kuliah kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : DHANY KURNIAWAN
Nomor Induk Mahasiswa : 06504244039
Fakultas : TEKNIK
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Jenjang Program : Strata 1

Untuk tidak mengikuti studi, sebagai mahasiswa cuti kuliah pada :

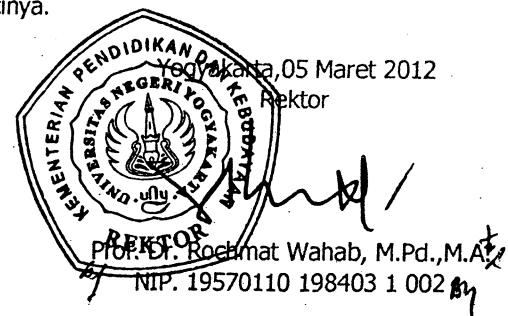
- a. Semester/Tahun Akademik : 2/2011
- b. Cuti Kuliah/Alasan : ke- 1/EKONOMI

3. Pada akhir cuti kuliah mahasiswa yang bersangkutan harus mendaftar kembali sebagai mahasiswa sesuai ketentuan/peraturan yang berlaku.

Atau bila yang bersangkutan akan memperpanjang masa cuti kuliahnya yang bersangkutan harus mengajukan permohonan tertulis lagi kepada Rektor, selambat-lambatnya 2 (dua) minggu sebelum selesaiya masa pendaftaran.

4. Bila ketentuan tersebut pada nomor 3 di atas tidak dilaksanakan maka yang bersangkutan akan kehilangan haknya sebagai mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta (dikeluarkan)

Surat cuti kuliah ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Surat cuti kuliah ini dibuat dalam 4 rangkap
embar I untuk mahasiswa yang bersangkutan
embar II untuk Subag. Registrasi dan Statistik
embar III untuk Subag. Pendidikan Fakultas TEKNIK
embar IV untuk Penasihat Akademik Fakultas TEKNIK



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Alamat: Jalan Kolombo No. 1 Yogyakarta 55281

Telp. (0274) 586168 Hunting, Fax (0274) 565500; Rektor Telp.(0274)512192
WR I Telp./Fax.; (0274) 561634; WR II Telp.Fax;(0274)548205;WR IV Telp.; (0274) 555782
Home Page; http://www.uny.ac.id

SURAT IZIN CUTI KULIAH

Nomor : 038-E/UN.34.01/2013

Rektor Universitas Negeri Yogyakarta,

Membaca : Surat Permohonan cuti kuliah dari Sdr. DHANY KURNIAWAN

tanggal 11 Nopember 2013 yang diketahui oleh Dekan Fakultas Teknik

Berdasarkan ketentuan Peraturan Akademik Universitas Negeri Yogyakarta,
memberikan cuti kuliah kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : DHANY KURNIAWAN
Nomor Induk Mahasiswa : 06504244039
Fakultas : Teknik
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Jenjang Program : Strata 1

Untuk tidak mengikuti studi, sebagai mahasiswa cuti kuliah pada :

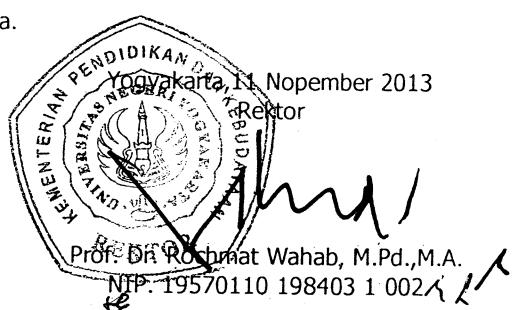
- Semester/Tahun Akademik : 1/2013
- Cuti Kuliah/Alasan : ke- 2/EKONOMI

Pada akhir cuti kuliah mahasiswa yang bersangkutan harus mendaftar kembali sebagai mahasiswa
sesuai ketentuan/peraturan yang berlaku.

Atau bila yang bersangkutan akan memperpanjang masa cuti kuliahnya yang bersangkutan harus
mengajukan permohonan tertulis lagi kepada Rektor, selambat-lambatnya 2 (dua) minggu
sebelum selesainya masa pendaftaran.

Bila ketentuan tersebut pada nomor 3 di atas tidak dilaksanakan maka yang bersangkutan akan
kehilangan haknya sebagai mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta (dikeluarkan)

at cuti kuliah ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



at cuti kuliah ini dibuat dalam 4 rangkap
nbar I untuk mahasiswa yang bersangkutan
nbar II untuk Subag. Registrasi dan Statistik
nbar III untuk Subag. Pendidikan Fakultas Teknik
nbar IV untuk Penasihat Akademik Fakultas Teknik

DOKUMEN HASIL STUDI

Nama : DHANY KURNIAWAN
 Nomor Induk Mahasiswa : 06504244039
 Fakultas : Teknik
 Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
 Jenjang Program : Strata 1

No.	Kode	Nama Matakuliah	SKS.	Nilai	Bobot	TA	Sem
1.	OTO201	Keselamatan Dan Kesehatan Kerja	2	B+	6.50	06	1
2.	OTO202	Gambar Teknik	2	C	4.00		
3.	OTO203	Kimia	2	B	6.00		
4.	OTO204	Pengukuran Teknik	2	B-	5.50		
5.	OTO205	Aplikasi Komputer	2	B+	6.50		
6.	OTO306	Teknologi Pembentukan Dasar	3	B	9.00		
7.	TKF201	Matematika	2	C	4.00		
8.	TKF202	Fisika	2	A	8.00		
9.	UNU206	Pendidikan Pancasila	2	C	4.00		
10.	UNU207	Pendidikan Kewarganegaraan	2	B-	5.50		
11.	UNU216	Pengantar Ilmu Pendidikan	2	A	8.00		
12.	OTO109	Praktikum Fisika	1	A	4.00	06	2
13.	OTO207	Matematika Lanjut	2	C+	4.50		
14.	OTO212	Statika dan Kekuatan Material	2	A-	7.50		
15.	OTO311	Listrik dan Elektronika Dasar	3	B	9.00		
16.	OTO313	Sistem Kemudi, Rem dan Suspensi	3	C+	6.75		
17.	OTO314	Material Teknik	3	C	6.00		
18.	OTO410	Teknologi Motor Bensin	4	B	12.00		
19.	UNK217	Psikologi Pendidikan	2	C	4.00		
20.	UNU203	Pendidikan Agama Kristen	2	C	4.00		
21.	OTO220	Bahan Bakar & Pelumas Otomotif	2	B	6.00	06	3
22.	OTO222	Manajemen Bengkel	2	B	6.00		
23.	TKF207	Bahasa Inggris Teknik	2	A-	7.50		
24.	OTO215	Termodinamika	2	B+	6.50	07	1
25.	OTO225	Teknologi Sepeda Motor	2	B	6.00		
26.	OTO308	Mekanika Fluida	3	A-	11.25		
27.	OTO318	Listrik dan Elektronika Otomotif	3	B+	9.75		
28.	OTO419	Teknologi Motor Diesel	4	C	8.00		
29.	PTK201	Metodologi Pembelajaran	2	B+	6.50		
30.	PTK203	Evaluasi Pembelajaran	2	C	4.00		
31.	TKF203	Statistika	2	B-	5.50		
32.	OTO223	Computer Aided Drafting	2	D	2.00	07	2
33.	OTO226	Mekanika Gerak Kendaraan	2	B-	5.50		
34.	OTO229	Pengendalian Polusi Kendaraan	2	A-	7.50		
35.	OTO321	Sistem Pemindah Tenaga	3	B-	8.25		

bersambung ke halaman berikutnya

s ambungan

Nama : DHANY KURNIAWAN

Nomor Induk Mahasiswa : 06504244039

No.	Kode	Nama Matakuliah	SKS.	Nilai	Bobot	TA	Sem
36.	OTO324	Pneumatik dan Hidrolik	3	B	9.00		
37.	OTO327	Elektronika Analog dan Digital	3	C	6.00		
38.	OTO330	Sistem AC	3	B-	8.25		
39.	PTK202	Media Pendidikan	2	B-	5.50		
40.	TKF206	Karya Tulis Ilmiah	2		0.00		
41.	OTO216	Elemen Mesin	2	C+	4.50	08	1
42.	OTO217	Standardisasi	2	B-	5.50		
43.	OTO231	Manajemen Industri	2	B-	5.50		
44.	OTO232	Kewirausahaan	2	B	6.00		
45.	OTO236	Alat Berat	2	B-	5.50		
46.	OTO328	Konstruksi Badan Kendaraan	3	B-	8.25		
47.	OTO337	Praktek Industri	3	A-	11.25		
48.	OTO206	Karya Tulis Ilmiah	2	C	4.00	08	2
49.	OTO233	Regulasi dan Manajemen Transportasi	2	A-	7.50		
50.	OTO334	Teknologi Pengecatan	3	C+	6.75		
51.	OTO335	Diagnosis Kendaraan	3	B-	8.25		
52.	PTK204	Pengembangan Kurikulum	2	B+	6.50		
53.	PTO136	Pengajaran Mikro	1	B	3.00		
54.	PTO301	Sistem Kontrol Elektronik	3	C+	6.75		
55.	PTO340	Sistem Kontrol Elektronik	3	C+	6.75		
56.	UNK219	Manajemen Pendidikan	2	B+	6.50		
57.	UNK322	Praktik Kependidikan	3	A-	11.25	08	3
58.	UNU315	Kuliah Kerja Nyata	3	A	12.00		
59.	PTK205	Metodologi Penelitian Pendidikan	2	C	4.00	10	1
60.	OTO338	Proyek Akhir	3	B+	9.75	10	2
61.	PTO646	Tugas Akhir Skripsi	6		0.00		12
62.	UNK218	Sosio Antropologi Pendidikan	2	B-	5.50		

Total SKS : 149

Total Nilai : 398.75

Indeks Prestasi : 2.83



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta Kode Pos : 55165 Telp. (0274) 555241,515865,515866,562682
Fax (0274) 555241
EMAIL : perizinan@jogjakota.go.id
HOT LINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id
WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/0380

0740/34

- : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/REG/V/76/2014 Tanggal : 05/02/2014
- :
1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah
2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor: 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;

an Kepada : Nama : DHANY KURNIAWAN NO MHS / NIM : 06504244039
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY
Alamat : Karangmalang Yogyakarta
Penanggungjawab : Noto Widodo, M.Pd
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan Judul Proposal : PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS XI PADA KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASI SISTEM PENGAPIAN DAN KOMPONENNYA PROGRAM STUDI KEAHlian TEKNIK OTOMOTIF SMK TAMAN SISWA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2013/2014

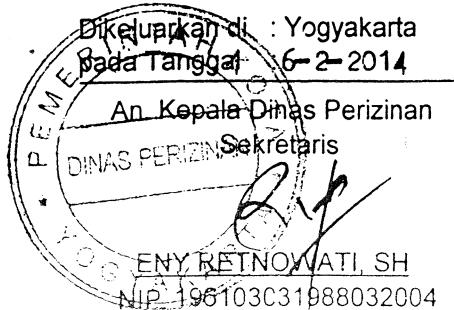
/Responden : Kota Yogyakarta
: 05/02/2014 Sampai 05/05/2014
an : Proposal dan Daftar Pertanyaan
n Ketentuan :
1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan -ketentuan tersebut diatas
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan
Pemegang Izin

DHANY KURNIAWAN

isan Kepada :

Walikota Yogyakarta(sebagai laporan)
Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY





**YAYASAN PERSATUAN PERGURUAN TAMANSISWA
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN TINGKAT ATAS
SMK TAMANSISWA JETIS YOGYAKARTA**

JENJANG AKREDITASI :

1. TEKNIK LISTRIK PEMAKAIAN : TERAKREDITASI A
2. TEKNIK MEKANIK OTOMOTIF : TERAKREDITASI A
3. TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN
4. TEKNIK MULTIMEDIA

SK. Badan Akreditasi Sekolah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Nomor : 12.01/BAP/TU/X/2009

LAMAT : JL. PAKUNINGRATAN No. 34 A YOGYAKARTA 55233 TELP/FAX : (0274) 515836, E-mail : smktamisis-vk@live.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 038/SMK-TS/23/V/2014

ang bertanda tangan di bawah ini

ama : DRS. MUSLI DAHLAN
ibatan : Kepala Sekolah
nit Kerja : SMK TAMANSISWA
lamat : Jalan Pakuninggratan No. 34 A, Yogyakarta

engan ini menerangkan bahwa :

ama : DHANY KURNIAWAN
IM : 06504244039
ikultas : Fakultas Teknik
r/Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
rguruan : Universitas Negeri Yogyakarta

ahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian di SMK TAMANSISWA Jetis Yogyakarta, dari tanggal 5 Februari s/d 5 Mei 2014 dengan judul penelitian “*PENGARUH MINAT BELAJAR TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS XI PADA KOMPETENSI MENGIDENTIFIKASI SISTEM ENGANPIAN DAN KOMPONENNYA PROGRAM STUDY KEAHlian TEKNIK OTOMOTIF SMK TAMANSISWA YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2013 / 2014*”.

emikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan bagaimana mestinya.

Yogyakarta, 16 Mei 2014

SMK TAMANSISWA JETIS YOGYAKARTA





UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Dhang Icurniawan

No. Mahasiswa : 06509249.039

Judul PA D3/S1 :

Hubungan motivasi berajan dengan komandirian berajan Siswa kelas XI pada koperasi mengidentifikasi Sirtam Pengajar Prodi otomotif SMK Taman Siswa Yogyakarta.

Dosen Pembimbing : Noto Widodo M.Pd.

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Noto Widodo M.Pd	Ketua Penguji		
2	moch.Solihah M.Kes	Sekretaris Penguji		
3	Sutiman M.T	Penguji Utama		

Keterangan :

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