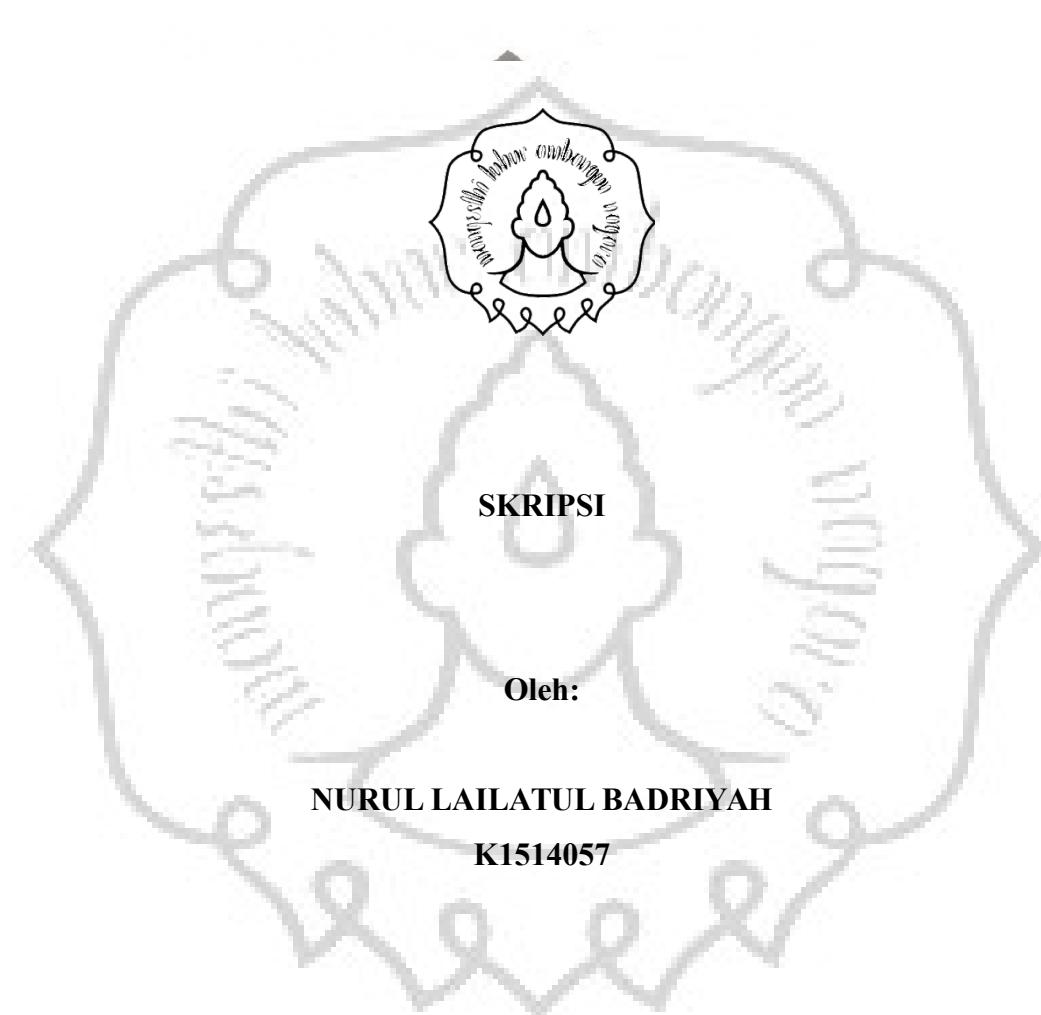


**ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR  
MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PROGRAM KEAHLIAN  
BANGUNAN**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
September 2018**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Lailatul Badriyah

NIM : K1514057

Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul, "**ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PROGRAM KEAHLIAN BANGUNAN**" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, September 2018

Yang membuat pernyataan



Nurul Lailatul Badriyah

**ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR  
MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PROGRAM KEAHLIAN  
BANGUNAN**

Oleh:

**NURUL LAILATUL BADRIYAH**

**K1514057**

**Skripsi**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA  
September 2018**

## Persetujuan

Nama : Nurul Lailatul Badriyah  
NIM : K1514057  
Judul Skripsi : Analisis Instrumen Penilaian Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan Program Keahlian Bangunan

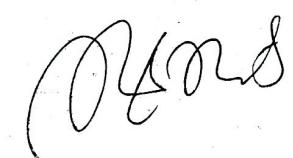
Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Pengudi Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

### Persetujuan Pembimbing

#### Dosen Pembimbing I

  
Dr. A.G. Tamrin M.Pd., M.Si.  
NIP. 196701021991031002

#### Dosen Pembimbing II

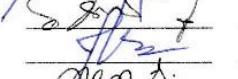
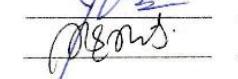
  
Aryanti Nurhidayati, S.T., M.Eng.  
NIP. 197907032006042002

### PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Nurul Lailatul Badriyah  
 NIM : K1514057  
 Judul Skripsi : Analisis Instrumen Penilaian Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan Program Keahlian Bangunan.

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Kamis, tanggal 13 September 2018 dengan hasil LULUS dan revisi maksimal 2 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapatkan persetujuan dari Tim Pengaji.

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Pengaji:

	Nama Pengaji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Dr. Roemintoyo, S.T., M.Pd.		16 - Sept - 2018
Sekretaris	: Budi Siswanto, M.Ars.		20 - Sept - 2018
Anggota I	: Dr. A. G. Tamrin, M.Pd., M.Si.		19 - Sept - 2018
Anggota II	: Aryanti Nurhidayati, S.T., M.Eng.		19 - Sept - 2018

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan pada :  
 Hari : Selasa  
 Tanggal : 25 September 2018

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret



Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd.  
 NIP. 196101241987021001

Kepala Program Studi Pendidikan  
 Teknik Bangunan

  
 Ernawati Sri Sunarsih, S.T., M.Eng.  
 NIP. 197605122005012001

## MOTTO

"Barang siapa yang bersungguh sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri"

(QS. Al-Ankabut: 6)

"Sekali kamu menentukan harapan, maka semuanya sangat mungkin terwujud."

(Christopher Reeve)

"Sukses berjalan dari kegagalan satu menuju kegagalan lain tanpa kehilangan semangat dan antusiasme."

(Winston Churchill)

"Tidak ada hasil yang mengkhianati usaha dan doa."

(Penulis)

## PERSEMBAHAN

Teriring puji syukur kepada Allah SWT, kupersembahkan karya ini untuk:

“Ibu Sugiyanti tercinta”

*Terimakasih atas limpahan do'a, kasih sayang, perhatian, dukungan, serta segala  
yang telah tercurahkan yang tidak ternilai*

“Mbak Fera Eka Bayuwati dan Mas Sigit Andi Purnomo”

*Terimakasih untuk kasih sayang dan dukungan yang tidak pernah berhenti*

“Keluarga Besar Mbah Ginem”

*Terimakasih atas semua bantuan baik secara finansial maupun dukungan dalam  
bentuk lain yang diberikan pada saat saya membutuhkan*

“Saudara Muhammad Rizky Prakoso”

*Terimakasih atas dukungan dan bantuan yang diberikan dari mulai penelitian  
hingga penyusunan naskah skripsi selesai*

## ABSTRAK

Nurul Lailatul Badriyah. K1514057. **ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PROGRAM KEAHLIAN BANGUNAN.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Agustus 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen penilaian yang diterapkan oleh guru pada mata pelajaran produktif gambar teknik kelas X jurusan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan. Tingkat kelayakan instrumen penilaian berguna untuk membuktikan bahwa instrumen tersebut mampu menjadi alat ukur yang benar-benar sesuai dengan kemampuan siswa.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X DPIB di SMK N 2 Surakarta yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas X DPIB A, X DPIB B dan siswa kelas X DPIB di SMK Ganesha Tama Boyolali. Pengumpulan data dilaksanakan dengan angket, dokumentasi dan observasi. Angket digunakan untuk mengumpulkan data persepsi siswa dan guru, observasi untuk mengumpulkan data kesesuaian instrumen penilaian dengan standar penilaian menggunakan lembar observasi, sedangkan dokumentasi untuk mengumpulkan data berupa dokumen nilai siswa, dan seperangkat instrumen penilaian.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa; instrumen penilaian yang digunakan guru dalam mata pelajaran produktif gambar teknik di SMK N 2 Surakarta dan SMK Ganesha Tama layak digunakan. Dengan catatan butir soal ujian perlu diperbaiki dan ditingkatkan lagi kualitasnya. Seperti kualitas butir soal Ujian Tengah Semester di SMK N 2 Surakarta yang memiliki 93,3% dari keseluruhan soal daya pembeda soalnya dibawah rata-rata kategori baik dan pada soal Ujian Akhir Semester 35% dari keseluruhan soal masuk kategori tidak valid, 47,5% dari keseluruhan soal daya pembeda soalnya dibawah rata-rata kategori baik. Perbaikan butir soal juga berlaku pada soal Ujian Tengah Semester di SMK Ganesha Tama dimana soal memiliki nilai reliabilitas negatif, 90% dari keseluruhan soal masuk kategori tidak valid, 80% dari keseluruhan soal daya pembeda soalnya dibawah rata-rata kategori baik dan pada soal Ujian Akhir Semester memiliki 53,33% dari keseluruhan soal masuk kategori tidak valid, 33,33% dari keseluruhan soal daya pembeda soalnya dibawah rata-rata kategori baik. Instrumen penilaian yang digunakan guru mata pelajaran Gambar Teknik juga memperoleh persepsi layak, baik persepsi dari siswa maupun guru. Ditinjau dari hasil nilai siswa juga menunjukkan rata-rata kategori baik.

**Kata Kunci:** *Kelayakan Instrumen Penilaian, Hasil Belajar*

## ABSTRACT

Nurul Lailatul Badriyah. K1514057. **THE ASSESSMENT INSTRUMENT ANALYSIS ON LEARNING ACHIEVEMENTS OF TECHNICAL DRAWING COURSE ON CLASS X STUDENTS IN VOCATIONAL HIGH SCHOOL MAJORING BUILDING ENGINEERING.** Thesis, Surakarta: Faculty of Teacher Training and Education of Universitas Sebelas Maret, August 2018.

*This research aims to identify the appropriateness level of instrument assessment applied by teachers on technical drawing course, Building Design and Building Information Modeling, in class X. The appropriateness level of instrument assessment is beneficial to prove that the instruments are able to be measurement tools which actually fit students' skill.*

*The research employed descriptive method with quantitative approach. The subjects of the research are all of students of class X DPIB in SMKN 2 Surakarta, consisting of two classes i.e. X DPIB A and X DPIB B, and students of X DPIB in SMK Ganesha Tama Boyolali. The data were collected through questionnaires, documentation, and observation. Questionnaires were used to gather students' and teachers' perception data, observation was used to gather data of assessment instrument in accordance with assessment standard by using observation sheet, while documentation was to collect data in forms of students' scores documents and a set of assessment instrument.*

*The research results indicate that: the assessment instruments applied by teachers on technical drawing course in SMK N 2 Surakarta and SMK Ganesha Tama are appropriate. However, there are some test items in examinations that need revision and improved quality, for example the test items' quality of mid-semester examination in SMK N 2 Surakarta; 93.3% of the items are below average of good discriminating power and 35% of the test items of final examination are categorized as invalid, and 47.5% of them are below average of good discriminating power as well. The revision also applies to the test items of mid-semester examination and last examination in SMK Ganesha Tama. The test items of mid-semester examination have negative reliability, 90% of the items are invalid and 80% of them are categorized as below average of good discriminating power. There are 53.33% of test items of final examination which are invalid and 33.33% of the test items which are below average of good discriminating power. The assessment instruments used by teachers in Technical Drawing course are obtained appropriate perception based on both students' and teachers' perception. The scores of students are also categorized as good.*

Keyword: *Appropriateness Of Assessment Instrument, Learning Achievement*

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang. Atas kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PROGRAM KEAHLIAN BANGUNAN**”.

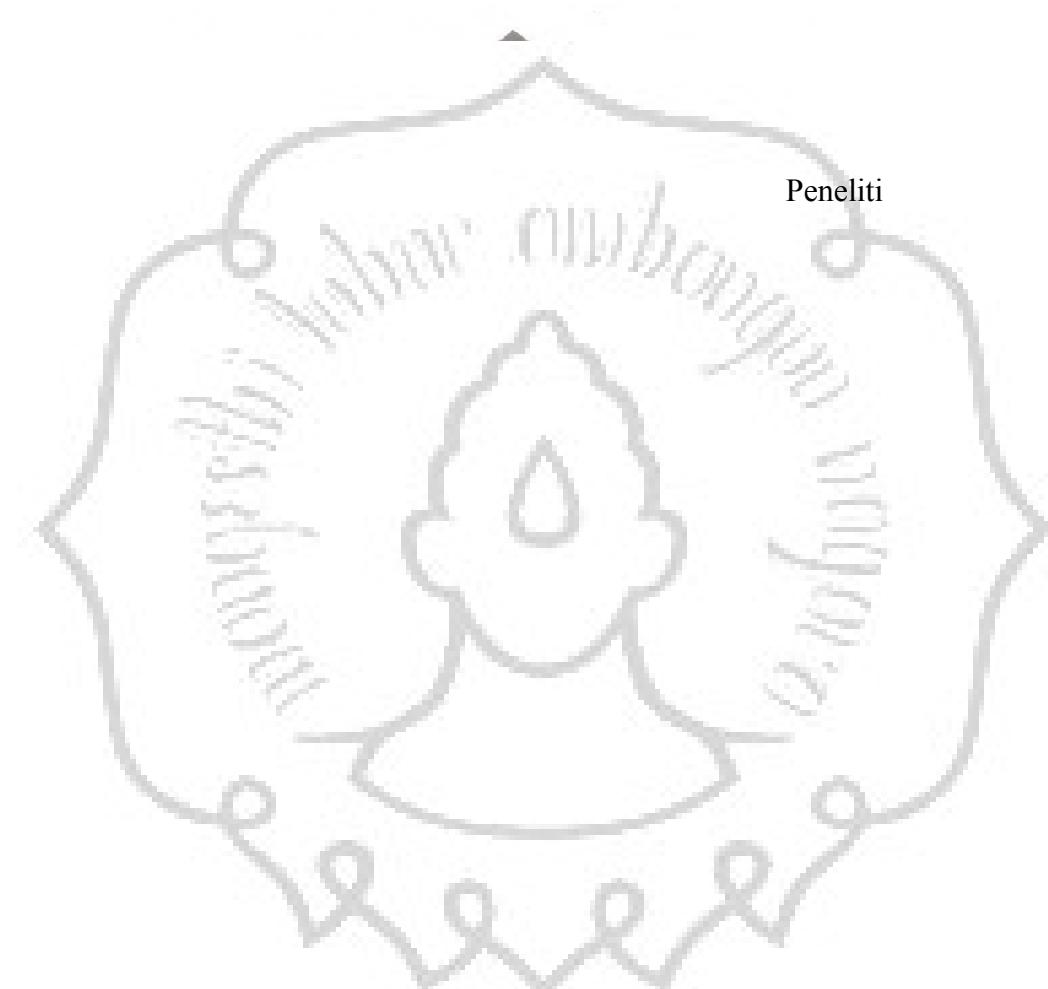
Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Peneliti menyadari bahwa terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ernawati Sri Sunarsih, S.T., M.Eng., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. A. G. Tamrin, M.Pd., M.Si., selaku dosen pembimbing I yang selalu memberi bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Aryanti Nurhidayati, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing II yang dengan sabar telah memberi bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Suratno S.Pd., M.Pd., Kepala SMK Negeri 2 Surakarta, yang telah memberi kesempatan dan tempat guna pengambilan data penelitian.
6. M.S.Kuswardani, S.T., selaku Kepala Paket Keahlian TGB SMK Negeri 2 Surakarta, yang telah memberi izin, bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
7. Hanang Yulianto N, S.Pd., selaku guru pengampu mata pelajaran Gambar Teknik kelas X DPIB SMK Negeri 2 Surakarta, yang telah memberi izin, bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
8. Siswa kelas X DPIB SMK Negeri 2 Surakarta dan SMK Ganesh Tama Boyolali yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
9. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan hal ini antara lain karena keterbatasan peneliti. Meskipun demikian, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan dalam ilmu pendidikan.

Surakarta, September 2018



## DAFTAR ISI

ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN HASIL BELAJAR.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
 BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang     1	
B. Identifikasi masalah     4	
C. Pembatasan Masalah     5	
D. Rumusan Masalah     5	
E. Tujuan Penelitian     6	
F. Manfaat Penelitian     6	
 BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERFIKIR, DAN HIPOTESIS.....	8
A. Kajian Teori     8	
B. Kerangka Berfikir     36	
C. Hipotesis     38	

BAB III.....	39
METODOLOGI PENELITIAN.....	39
A. Tempat dan Waktu Penelitian	39
B. Desain Penelitian	40
C. Populasi dan Sampel	41
D. Teknik Pengambilan Sampel	42
E. Teknik Pengumpulan Data	43
F. Teknik Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	49
G. Analisis Data	56
H. Prosedur Penelitian	58
BAB IV.....	61
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	61
A. Hasil Penelitian	61
B. Pembahasan	100
BAB V.....	130
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	130
A. Kesimpulan	130
B. Implikasi	130
C. Saran	131
DAFTAR PUSTAKA.....	133
LAMPIRAN.....	135

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Alur Kerangka Berpikir	37
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian	60
Gambar 4. 1 Histogram Nilai Pengetahuan SMK N 2 Surakarta Kelas A	71
Gambar 4. 2 Histogram Nilai Keterampilan SMK N 2 Surakarta Kelas A	72
Gambar 4. 3 Histogram Nilai Sikap SMK N 2 Surakarta Kelas A	74
Gambar 4. 4 Histogram Nilai Pengetahuan SMK N 2 Surakarta Kelas B	75
Gambar 4. 5 Histogram Nilai Keterampilan SMK N 2 Surakarta Kelas B	77
Gambar 4. 6 Histogram Nilai Sikap SMK N 2 Surakarta Kelas B	78
Gambar 4. 7 Histogram Nilai Pengetahuan SMK Ganesha Tama Boyolali	80
Gambar 4. 8 Histogram Nilai Keterampilan SMK Ganesha Tama Boyolali	82
Gambar 4. 9 Histogram Nilai Siswa SMK Ganesha Tama Boyolali Ranah Sikap	
	83
Gambar 4. 10 Diagram Kesesuaian Instrumen Penilaian SMK N 2 Surakarta	
	112
Gambar 4. 11 Grafik Persepsi Siswa dan Guru SMK N 2 Surakarta	114
Gambar 4. 12 Diagram Kesesuaian Instrumen Penilaian SMK Ganesha Tama	
	125
Gambar 4. 13 Grafik Persepsi Siswa dan Guru SMK Ganesha Tama	127

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Kuesioner Guru	45
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Angket Siswa	46
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Observasi	47
Tabel 3. 4 Kriteria Penafsiran Koefisien Validitas Instrumen	50
Tabel 4. 1 Data Hasil Dokumentasi Instrumen Penilaian	61
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Soal Ujian Tengah Semester SMK N 2 Surakarta	62
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Soal Ujian Akhir Semester SMK N 2 Surakarta	63
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Soal Ujian Tengah Semester SMK Ganesha Tama	64
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Soal Ujian Akhir Semester SMK Ganesha Tama	65
Tabel 4. 6 Data Hasil Kesesuaian Instrumen Penilaian SMK N 2	66
Tabel 4. 7 Data Hasil Kesesuaian Instrumen Penilaian SMK Ganesha Tama	66
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Data Persepsi Siswa SMK N 2 Surakarta	67
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Data Persepsi Siswa	68
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Data Persepsi Guru SMK N 2 Surakarta	68
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Data Persepsi Guru SMK Ganesha Tama	69
Tabel 4. 12 Deskripsi Data Nilai Ranah Pengetahuan SMK N 2	70
Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan Kelas A SMK N 2	70
Tabel 4. 14 Deskripsi Data Nilai Keterampilan Kelas A SMK N 2	71
Tabel 4. 15 Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan Kelas A SMK N 2	72
Tabel 4. 16 Deskripsi Data Nilai Sikap Kelas A SMK N 2 Surakarta	73
Tabel 4. 17 Distribusi Frekuensi Nilai Sikap Kelas A SMK N 2 Surakarta	73
Tabel 4. 18 Deskripsi Data Nilai Pengetahuan Kelas B SMK N 2	74
Tabel 4. 19 Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan X B SMK N 2	75
Tabel 4. 20 Deskripsi Data Nilai Keterampilan Kelas B SMK N 2	76
Tabel 4. 21 Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan Kelas B SMK N 2	76
Tabel 4. 22 Deskripsi Data Nilai Ranah Sikap X B SMK N 2 Surakarta	77

Tabel 4. 23 Distribusi Frekuensi Nilai Sikap Kelas B SMK N 2 Surakarta	78
Tabel 4. 24 Deskripsi Data Nilai Ranah Pengetahuan SMK Ganesha Tama	79
Tabel 4. 25 Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan SMK Ganesha Tama	80
Tabel 4. 26 Deskripsi Data Nilai Keterampilan SMK Ganesha Tama	81
Tabel 4. 27 Distribusi Frekuensi Nilai Keterampilan SMK Ganesha Tama	81
Tabel 4. 28 Deskripsi Data Nilai Sikap SMK Ganesha Tama	82
Tabel 4. 29 Distribusi Frekuensi Nilai Sikap SMK Ganesha Tama Boyolali	83
Tabel 4. 30 Hasil Uji Normalitas Soal Ujian Formatif SMK N 2 Surakarta	84
Tabel 4. 31 Hasil Uji Normalitas Kesesuaian Instrumen SMK N 2 Surakarta	85
Tabel 4. 32 Hasil Uji Normalitas Persepsi Siswa SMK N 2 Surakarta	86
Tabel 4. 33 Hasil Uji Normalitas Persepsi Guru SMK N 2 Surakarta	86
Tabel 4. 34 Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa SMK N 2 Surakarta	87
Tabel 4. 35 Hasil Uji Normalitas Soal Ujian SMK Ganesha Tama	87
Tabel 4. 36 Hasil Uji Normalitas Kesesuaian Instrumen SMK Ganesha Tama	88
Tabel 4. 37 Hasil Uji Normalitas Persepsi Siswa SMK Ganesha Tama Boyolali	88
Tabel 4. 38 Hasil Uji Normalitas Persepsi Guru SMK Ganesha Tama Boyolali	89
Tabel 4. 39 Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa SMK Ganesha Tama Boyolali	89

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Silabus SMK Negeri 2 Surakarta	135
Lampiran 2 Silabus SMK Ganesha Tama Boyolali	154
Lampiran 3 RPP Gambar Teknik SMK Negeri 2 Surakarta	167
Lampiran 4 RPP Gambar Teknik SMK Ganesha Tama	232
Lampiran 5 Soal Ujian Akhir Semester dan Ujian Tengah Semester	271
Lampiran 6 Nilai Hasil Belajar Siswa	283
Lampiran 7 Surat Keterangan Validasi Instrumen Angket	292
Lampiran 8 Surat Keterangan Validasi Instrumen Observasi	294
Lampiran 9 Hasil Analisis Butir Soal UTS SMK N 2 Surakarta	296
Lampiran 10 Hasil Analisis Butir Soal UAS SMK N 2 Surakarta	300
Lampiran 11 Hasil Analisis Butir Soal UTS SMK Ganesha Tama	308
Lampiran 12 Hasil Analisis Butir Soal UAS SMK Ganesha Tama	311
Lampiran 13 Instrumen Angket Siswa	315
Lampiran 14 Analisis Validitas dan Reliabilitas Angket Siswa	318
Lampiran 15 Lembar Observasi Kesesuaian Instrumen Penilaian	319
Lampiran 16 Instrumen Angket Guru	332
Lampiran 17 Dokumentasi Penelitian	337
Lampiran 18 Surat Perijinan Penelitian	340
Lampiran 19 Hadir Seminar Proposal	343