

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkah, Rahmat dan Hidayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa penulis curahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan pengikutnya sampai akhir jaman. Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Departemen Pendidikan Teknik Sipil Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia. Dengan judul Skripsi “**Implementasi Scientific Learning Approach Pada Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Gambar Bangunan di SMKN 2 Tasikmalaya**”.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik dalam hal teknik penulisan, tata bahasa, maupun isi yang penulis sampaikan. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan penulisan skripsi pada masa yang akan mendarat. Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi yang telah disusun dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca sekalian.

Bandung, 30 Agustus 2017

Nur Rassyirrina Fildzah

1300443

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Pengertian Implementasi.....	9
B. Kurikulum 2013	9
1. Definisi Kurikulum 2013	9
2. Karakteristik Kurikulum 2013	10
3. Tujuan Kurikulum 2013.....	12
C. Konsep Dasar <i>Scientific Learning Approach</i>	12
1. Definisi <i>Scientific Learning Approach</i>	12
2. Filosofi <i>Scientific Learning Approach</i>	14
3. Tujuan dan manfaat <i>Scientific Learning Approach</i>	15
4. Karakteristik Pembelajaran <i>Scientific Learning Approach</i>	17
5. Langkah – Langkah Implementasi.....	18
6. Faktor – Faktor Keberhasilan Dalam Penggunaan <i>Scientific Learning Approach</i>	26
D. Gambar Konstruksi Bangunan.....	26
E. Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Pembelajaran	

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar Konstruksi Bangunan	29
F. Penelitian Relevan	30
G. Asumsi Dasar	32
H. Kerangka Berpikir.....	32
I. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Metode Penelitian	35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	36
C. Populasi dan Sampel	36
D. Jenis dan Sumber data.....	38
1. Data	38
2. Sumber Data.....	38
E. Metode Pengumpulan Data.....	42
1. Kuisioner.....	42
2. Metode Wawancara	43
3. Metode Pengamatan (Observasi)	44
4. Dokumentasi	45
F. Instrumen Penelitian	46
1. Pedoman Kuisioner	46
2. Pedoman Observasi.....	48
3. Pedoman Wawancara.....	53
4. Pedoman Dokumentasi	56
G. Teknik Analisis Data.....	58
1. Analisis Data Sebelum Pelaksanaan Kegiatan Penelitian di Lapangan.....	59
2. Analisis Data di Lapangan	60
a. Data <i>Reduction</i> (Reduksi Data)	60
b. Data <i>Display</i> (Penyajian Data).....	61
c. <i>Conclusion Drawing</i> (Penarikan Kesimpulan)	61
H. Keabsahan Data	62
1. Triangulasi Teknik	62

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI

BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHlian TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2

TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Triangulasi Sumber.....	63
I. Uji Instrumen Penelitian	64
1. Uji Validitas.....	64
2. Uji Reliabilitas	66
J. Uji Instrumen Validitas, Uji Reliabilitas dan Pengolahan data angket....	67
1. Uji Validitas	67
2. Uji Reliabilitas	68
3. Pengolahan Data Angket.....	70
BAB IV TEMUAN DAN HASIL PEMBAHASAN	71
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	71
B. Hasil Penelitian	74
1. Perencanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya.....	74
2. Pelaksanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya.....	83
2.1.Kegiatan Pendahuluan	105
2.2.Kegiatan Inti.....	109
2.3.Kegiatan Penutup	126
3. Kendala Guru Dalam Melaksanakan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya	131
3.1.Hambatan Dalam Perencanaan Pembelajaran	134
3.2.Hambatan Dalam Pelaksanaan Pembelajaran	134
3.3.Hambatan Dalam Penggunaan Media Pembelajaran.....	135
3.4.Hambatan Dalam Penilaian Pembelajaran.....	135
4. Penilaian Proses Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan	

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dengan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Kelas XI	
Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di	
SMK Negeri 2 Tasikmalaya.....	137
4.1.Penilaian Sikap.....	138
4.2.Penilaian Pengetahuan	139
4.3.Penilaian Keterampilan.....	141
C. Pembahasan Hasil Penelitian	144
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	153
A. Simpulan	153
B. Implikasi	155
C. Rekomendasi.....	155
DAFTAR PUSTAKA	157

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Aktivitas Belajar Dengan Menggunakan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i>	22
Tabel 2.2	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar SMK Negeri 2 Kota Tasikmalaya	27
Tabel 3.1.	Jumlah Populasi Guru Mata Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan	37
Tabel 3.2.	Jumlah Populasi Peserta Didik.....	37
Tabel 3.3	Jenis Data dan Sumber Data	39
Tabel 3.4.	Kisi – Kisi Instrumen Pendapat Peserta Didik Terhadap Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan	47
Tabel 3.5.	Alternatif Jawaban dan Skor	48
Tabel 3.6.	Kisi – Kisi Instrumen Pedoman Observasi Guru Aspek Perencanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik	48
Tabel 3.7.	Kisi – Kisi Instrumen Pedoman Observasi Guru Aspek Pelaksanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik	50
Tabel 3.8.	Kisi – Kisi Pedoman Wawancara Guru Tentang Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Bangunan	55

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017
**IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI
BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2
TASIKMALAYA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.9. Kisi – Kisi Pedoman Wawancara Guru Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum Mengenai Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Dalam Kurikulum 2013.....	56
Tabel 3.10. Kisi – Kisi Pedoman Wawancara Siswa Setelah Pelaksanaan Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Dengan Menggunakan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i>	56
Tabel 3.11. Kisi – Kisi Pedoman Data Dokumentasi RPP yang Digunakan Dalam Mata Pelajaran Gambar Teknik Bangunan.....	59
Tabel 3.12. Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi Validitas.....	65
Tabel 3.13. Kriteria Keterandalan (Reliabilitas) Instrumen.....	66
Tabel 3.14. Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi Validitas.....	68
Tabel 3.15. Kriteria Presentase Angket.....	70
Tabel 4.1. Tabel Kegiatan Perencanaan Pembelajaran	76
Tabel 4.2. Komponen RPP.....	77
Tabel 4.3. Hasil Observasi Aspek Pelaksanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Kelas XI Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya Pada Pertemuan Pertama.....	85
Tabel 4.4. Hasil Observasi Aspek Pelaksanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Kelas XI Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya Pada Pertemuan Kedua	90
Tabel 4.5. Hasil Observasi Aspek Pelaksanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Kelas XI Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya Pada Pertemuan Ketiga	96
Tabel 4.6. Hasil Observasi Aspek Pelaksanaan Implementasi <i>Scientific Learning Approach</i> Kelas XI Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya Pada Pertemuan Keempat	101

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.7. Hasil Observasi Kegiatan Guru Mengkondisikan Suasana	107
Tabel 4.8. Pembelajaran Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Memotivasi Mengajar Guru	107
Tabel 4.9. Hasil angket Tanggapan Siswa Dalam Pelaksanaan Proses Mengamati.....	112
Tabel 4.10. Hasil angket Tanggapan Siswa Dalam Pelaksanaan Proses Menanyakan	115
Tabel 4.11. Hasil angket Tanggapan Siswa Dalam Pelaksanaan Proses Mencoba/ Mengumpulkan Informasi.....	118
Tabel 4.12. Hasil angket Tanggapan Siswa Dalam Pelaksanaan Proses Menalar	121
Tabel 4.13. Hasil angket Tanggapan Siswa Dalam Pelaksanaan Proses Mengkomunikasikan Membentuk Jejaring	125
Tabel 4.14. Hambatan dan Upaya yang Dilakukan Guru Untuk Mengatasi hambatan	131
Tabel 4.15. Hambatan dan Upaya yang Dilakukan Guru	136
Tabel 4.16. Pelaksanaan Penilaian Implementasi <i>Scientific Learning</i> <i>Approach</i>	137
Tabel 4.17. Penilaian Proses Pembelajaran.....	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses Pembelajaran Dalam Tiga Aspek	18
Gambar 2.2. Langkah-langkah Pemebelajaran <i>Scientific</i>	19
Gambar 2.3. Skema Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1. Komponen Analisis Data Model Miles dan Huberman	60
Gambar 3.2. Triangulasi Teknik Pengumpulan Data.....	63
Gambar 3.3. Triangulasi Sumber Pengumpulan Data.....	63
Gambar 4.1. Site Plan SMK Negeri 2 Kota Tasikmalaya.....	72

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

**IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI
BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2
TASIKMALAYA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pedoman Observasi Aspek Perencanaan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
2. Pedoman Observasi Aspek Pelaksanaan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
3. Pedoman Wawancara Guru Mengenai Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
4. Pedoman Wawancara Guru Bagian Kurikulum Mengenai Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
5. Pedoman Wawancara Siswa Setelah Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Menggunakan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

6. Pedoman Analisis Data Dokumentasi RPP Menggunakan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
7. Angket Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
8. Judment Expert Angket Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
9. Surat Pernyataan Judgment Expert
10. Kisi – kisi instrument angket persepsi peserta didik terhadap Implementasi *Scientific Learning Approach*
11. Matrik Pengambilan Sumber Data Penelitian Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pembelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan Di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
12. Hasil Observasi Aspek Perencanaan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
13. Hasil Observasi Siklus 1 Aspek Pelaksanaan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
14. Hasil Observasi Siklus 2 Aspek Pelaksanaan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
15. Hasil Observasi Siklus 3 Aspek Pelaksanaan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya

16. Hasil Observasi Siklus 4 Aspek Pelaksanaan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
17. Transkip Wawancara Guru I
18. Transkip Wawancara Guru II
19. Transkip Wawancara Guru III
20. Transkip Wawancara Siswa
21. Hasil Analisis Data Dokumentasi RPP Menggunakan Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
22. Hasil Anget jawaban siswa
23. Tabulasi Data Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran Implementasi *Scientific Learning Approach* pada pelajaran gambar kontruksi bangunan kelas XI program keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
24. Perhitungan Validitas Hasil Angket Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran Implementasi *Scientific Learning Approach* pada pelajaran gambar kontruksi bangunan kelas XI program keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
25. Perhitungan Reliabilitas Hasil Angket Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran Implementasi *Scientific Learning Approach* pada pelajaran gambar kontruksi bangunan kelas XI program keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
26. Jumlah Jawaban Perbutir Soal Angket Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran Implementasi *Scientific Learning Approach* pada pelajaran gambar kontruksi bangunan kelas XI program keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
27. Prosentase Angket Respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran Implementasi *Scientific Learning Approach* pada pelajaran gambar kontruksi bangunan kelas XI program keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

28. Reduksi Data Dan Kesimpulan Hasil Observasi Implementasi *Scientific Learning Approach* Pada Mata Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Gambar Teknik Bangunan Di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
29. Reduksi Data Dan Kesimpulan Hasil Wawancara Guru Gambar Kontruksi Bangunan Tentang Implementasi *Scientific Learning Approach* Mata Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Gambar Kontruksi Bangunan SMK Negeri 2 Tasikmalaya
30. Reduksi Data Dan Kesimpulan Hasil Wawancara Guru Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum Tentang Implementasi *Scientific Learning Approach* Mata Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Kelas XI Program Keahlian Gambar Kontruksi Bangunan SMK Negeri 2 Tasikmalaya
31. Reduksi Data Kesimpulan Hasil Wawancara Siswa Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Gambar Kontruksi Bangunan dengan menggunakan Implementasi *Scientific Learning Approach* Kelas XI Program Keahlian Gambar Teknik Bangunan Di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
32. Reduksi Data dan Kesimpulan Hasil Analisis RPP Kurikulum 2013 Kelas XI Mata Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan Program Keahlian Gambar Teknik Bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya
33. Pedoman Dokumentasi
34. Silabus Mata Pelajaran Gambar Kontruksi Bangunan
35. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
36. Bahan Ajar Gambar Kontruksi Bangunan, Struktur Konstruksi Plat Atap dan Plat Lantai.
37. Tes kemampuan materi plat atap dan plat lantai semester 3 tahun ajaran 2017/2018
38. Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Plat Atap dan Plat Lantai
39. Daftar Kehadiran Siswa Kelas XI GB 1
40. Daftar Kehadiran Siswa Kelas XI GB 2
41. Daftar Kehadiran Siswa Kelas XI GB 3
42. Nilai Tugas dan Nilai Uji Kemampuan Siswa XI GB 1

Nur Rassyirrina Fildzah, 2017

IMPLEMENTASI SCIENTIFIC LEARNING APPROACH PADA PEMBELAJARAN GAMBAR KONSTRUKSI BANGUNAN KELAS XI PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMKN 2 TASIKMALAYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

43. Nilai Tugas dan Nilai Uji Kemampuan Siswa XI GB 2
44. Nilai Tugas dan Nilai Uji Kemampuan Siswa XI GB 3
45. Surat Perizinan Pelaksanaan Skripsi
46. Kartu Asistensi Pelaksanaan Skripsi
47. Hasil *expert judgment* untuk lembar kuisioner pendapat siswa mengenai proses pembelajaran gambar kontruksi bangunan dengan menggunakan Implementasi *Scientific Learning Approach* kelas XI program keahlian teknik gambar bangunan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya.