

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS KONTEKSTUAL BERBANTUAN APLIKASI
ISPRING SUITE PADA MATERI PELUANG KELAS X**



Skripsi

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat
Sarjana Pendidikan (S. Pd)

PUTRI ANJANI

2103020052

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG**

2026

LEMBAR PENGESAHAN



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Sultan Mansyur, Dompok, Tanjungpinang 29124
Telepon (0771) 4500089, Faksimile (0771) 4500090, SLI (0771) 4500091 Kotak Pos 155
Laman <http://fkip.umrah.ac.id>, Posel fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Putri Anjani
NIM : 2103020052
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Berbantuan Aplikasi *iSpring Suite* Pada Materi Peluang Kelas X

Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 14 Juli 2026

Menyetujui,

Pembimbing I,

Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si
NIP 19911014 202203 2 008

Pembimbing II,

Susanti, S.Pd., M.Pd
NIP 199202092019032020

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika**

Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si.
NIP 199110142022032008

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Sultan Mansyur, Dompok, Tanjungpinang 29124
Telepon (0771) 4500089, Faksimile (0771) 4500090, SLI (0771) 4500091 Kotak Pos 155
Laman <http://fkip.umrah.ac.id>, Posel fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Putri Anjani
NIM : 2103020052
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Berbantuan Aplikasi *iSpring Suite* Pada Materi Peluang Kelas X

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 14 Juli 2026

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|--|------------------------|--|
| 1. Dr. Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc.
NIP 197612052021212002 | Ketua
Penguji | |
| 2. Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed.
NIP 199103202022031005 | Anggota
Penguji I | |
| 3. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd
NIP 198712302019032010 | Anggota
Penguji II | |
| 4. Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si
NIP 199110142022032008 | Anggota
Penguji III | |
| 5. Susanti, S.Pd., M.Pd
NIP 199202092019032020 | Anggota
Penguji IV | |

Mengetahui,


Dekan,
Nur Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Pd.
NIP 198504072012122003

**Koordinator Program Studi
Pendidikan Matematika,**


Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si.
NIP 199110142022032008

LEMBAR PLAGIAT



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Sultan Mansyur, Dompok, Tanjungpinang 29124
Telepon (0771) 4500089, Faksimile (0771) 4500090, SLI (0771) 4500091 Kotak Pos 155
Laman <http://fkip.umrah.ac.id>, Posel fkip@umrah.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Anjani
NIM : 2103020052
Kelas : B
Semester : 10
Angkatan/Tahun Akademik : 2021/2026
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Berbantuan Aplikasi *iSpring Suite* Pada Materi Peluang Kelas X

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dari penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku

Tanjungpinang, 14 Juli 2026

Yang Membuat Pernyataan,



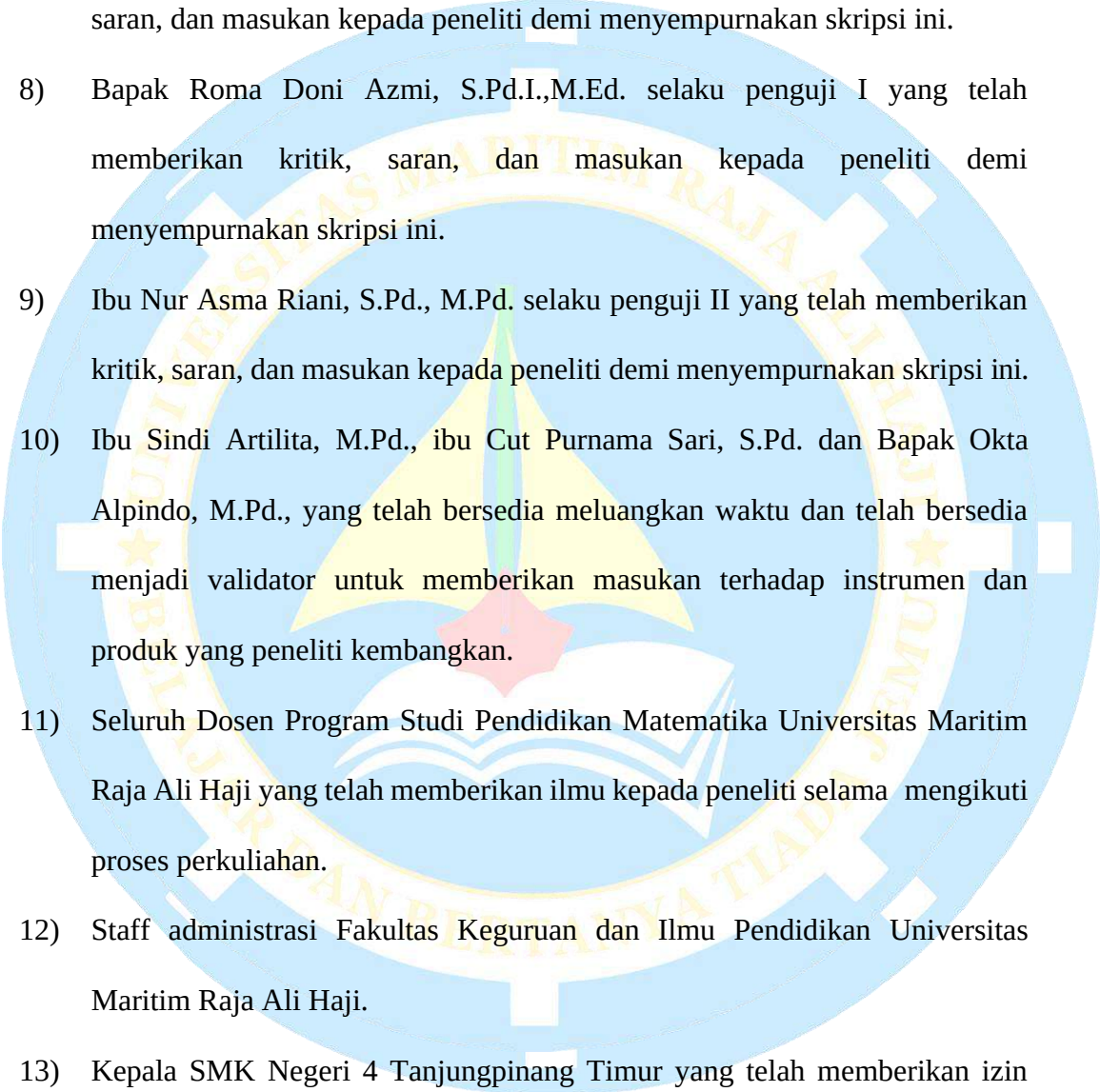
Putri Anjani
NIM 2103020052

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas berkat rahmat, hidayah dan karuni-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Berbantuan Aplikasi *iSpring Suite* Pada Materi Peluang Kelas X". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) program studi Pendidikan Matematika, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa selesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, Spi. DEA, selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).
- 2) Ibu Ahada Wahyusari, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- 3) Ibu Nurul Hilda Syani Putri, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- 4) Ibu Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah dengan sabar dan ikhlas meluangkan waktu serta tenaga untuk membantu dalam memberikan arahan dan juga masukan setiap penulisan skripsi ini hingga selesai.
- 5) Ibu Susanti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah dengan sabar dan ikhlas meluangkan waktu serta tenaga untuk membantu dalam memberikan arahan dan juga masukan setiap penulisan skripsi ini hingga selesai.

- 
- 6) Ibu Desi Rahmatina, S.Pd., M.Sc. selaku ketua penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan kepada peneliti demi menyempurnakan skripsi ini.
- 7) Bapak Febrian, S.Pd., M.Sc. selaku penguji I yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan kepada peneliti demi menyempurnakan skripsi ini.
- 8) Bapak Roma Doni Azmi, S.Pd.I.,M.Ed. selaku penguji I yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan kepada peneliti demi menyempurnakan skripsi ini.
- 9) Ibu Nur Asma Riani, S.Pd., M.Pd. selaku penguji II yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan kepada peneliti demi menyempurnakan skripsi ini.
- 10) Ibu Sindi Artilita, M.Pd., ibu Cut Purnama Sari, S.Pd. dan Bapak Okta Alpindo, M.Pd., yang telah bersedia meluangkan waktu dan telah bersedia menjadi validator untuk memberikan masukan terhadap instrumen dan produk yang peneliti kembangkan.
- 11) Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama mengikuti proses perkuliahan.
- 12) Staff administrasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- 13) Kepala SMK Negeri 4 Tanjungpinang Timur yang telah memberikan izin penelitian.
- 14) Ibu Emik Waluyanti, S.Pd., selaku Guru Matematika SMK Negeri 4

Tanjungpinang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di kelasnya sekaligus bersedia meluangkan waktu dan telah bersedia menjadi validator untuk memberikan masukan terhadap produk yang peneliti kembangkan.

- 15) Orang tua tercinta, Ayahanda Herman Sariyono dan Ibunda Sumiyati yang senantiasa memberikan motivasi dan do'a yang tiada henti untuk peneliti serta memberikan dukungan dan semangat hingga terselesaikannya skripsi ini.
- 16) Kakak saya Thia Sepviana dan adik saya Putra Dewa Arjuna yang telah memberikan dukungan secara mental maupun materiil serta senantiasa mendoakan dan memberikan motivasi kepada peneliti.
- 17) Sahabat saya, Annisa Sriamanda, Rizka Riyanti Putri, Rhieke Dian Nugraheni, yang telah menjadi tempat bercerita, menghibur, penyemangat, dan senantiasa memberikan dukungan dan membantu peneliti semasa perkuliahana dan penyusunan skripsi.
- 18) Sahabat jauh saya, Rini Fitriani, dan Uzira Raiqah Salsabila yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada peneliti semasa penyusunan dan menyelesaikan skripsi.
- 19) Kepada Rizki Satrio Wibowo yang senantiasa memberikan dukungan moral, motivasi, do'a, dan bantuan yang tak ternilai serta telah menjadi *support system* terbaik yang luar biasa selama proses penyusunan skripsi ini.
- 20) Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 21 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namanya, yang telah memberikan warna, suka dan duka serta kebersamaannya yang tak pernah bisa ternilai sehingga peneliti mampu melewati masa-masa perkuliahan ini.
- 21) Dan terakhir, terimakasih untuk diri sendiri karena sudah mau berjuang dan

berusaha menjadi lebih baik setiap harinya.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi peneliti maupun berbagai pihak yang memerlukan.

Tanjungpinang, 14 Juli 2026

Penulis,



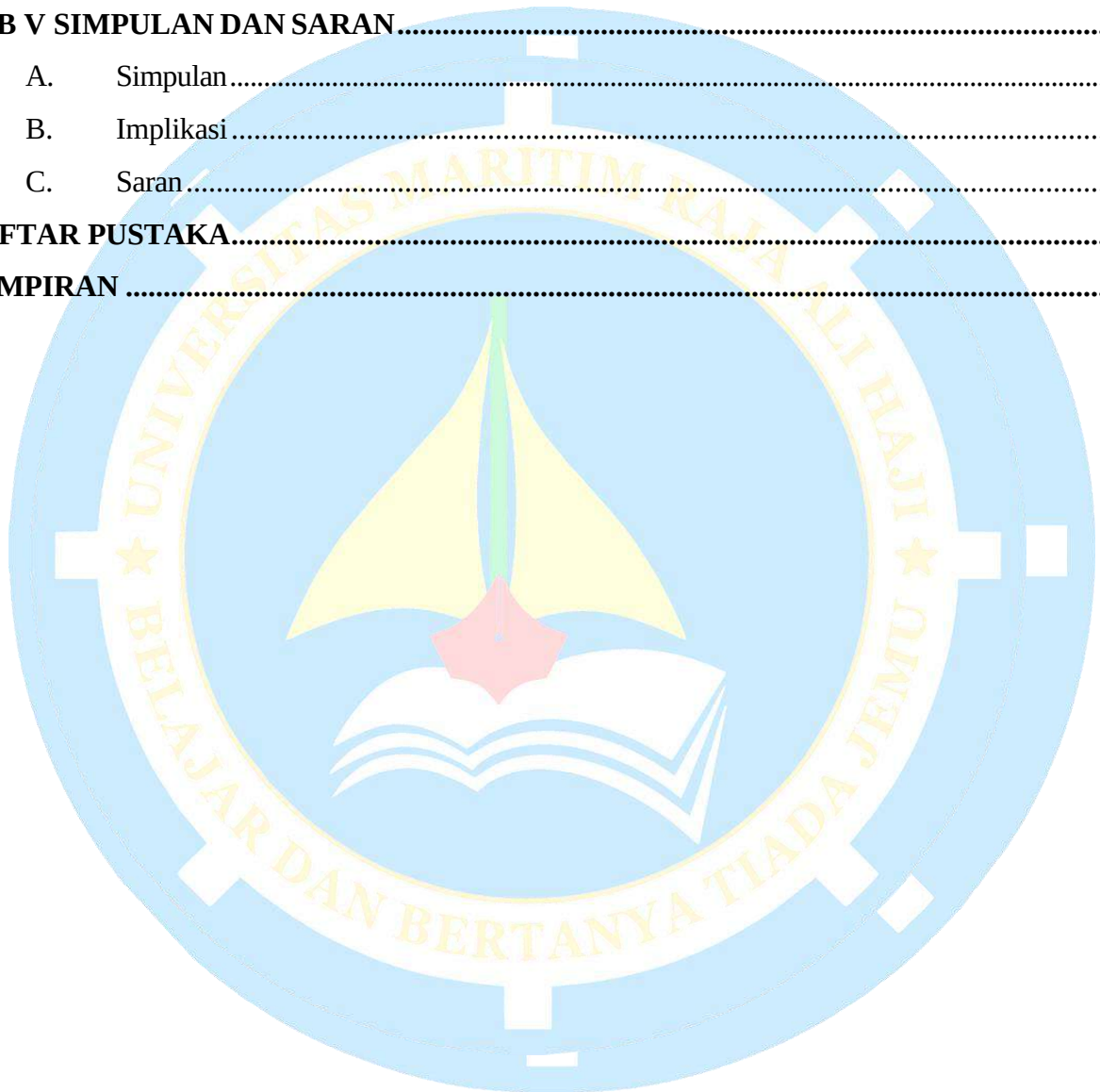
Putri Anjani
NIM 2103020052



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
LEMBAR PLAGIAT	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	11
G. Definisi Istilah/ Definisi Operasional	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Landasan Teori	13
B. Penelitian Yang Relevan	30
C. Kerangka Berpikir	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Model Penelitian dan Pengembangan.....	37
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	38
D. Uji Coba Produk.....	44
E. Jenis Data	45

F.	Instrumen Pengumpulan Data	46
G.	Teknik Analisis Data	53
H.	Jadwal Penelitian	57
BAB IV		58
A.	Hasil Penelitian.....	58
B.	Pembahasan	84
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		88
A.	Simpulan.....	88
B.	Implikasi	88
C.	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		90
LAMPIRAN		93



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan	33
Tabel 3. 1 kisi-kisi lembar wawancara untuk mengetahui kebutuhan peserta didik	46
Tabel 3. 2 kisi-kisi lembar respon peserta didik dan pendidik	47
Tabel 3. 3 kisi-kisi lembar validasi instrumen praktikalitas.	47
Tabel 3. 4 kisi-kisi lembar validasi instrumen ahli media.	49
Tabel 3. 5 kisi-kisi lembar validasi instrumen ahli materi dan Bahasa.	50
Tabel 3. 6 kisi-kisi lembar validasi ahli media	51
Tabel 3. 7 kisi-kisi lembar validasi ahli materi dan bahasa	52
Tabel 3. 8 Kategori Kelayakan	55
Tabel 3. 9 Rekapitulasi Data 4D	56
Tabel 3. 10 Jadwal Penelitian	57
Tabel 4. 1 Perumusan Tujuan Pembelajaran	62
Tabel 4. 2 Daftar Nama validator	77
Tabel 4. 3 Data Hasil Validasi praktikalitas	78
Tabel 4. 4 Revisi Validasi Instrumen Praktikalitas	79
Tabel 4. 5 Data hasil validasi instrumen ahli	79
Tabel 4. 6 Revisi Validasi Instrumen Ahli Media	80
Tabel 4. 7 Data hasil validasi ahli media	80
Tabel 4. 8 Revisi Validasi Ahli Media	81
Tabel 4. 9 Data hasil validasi ahli Bahasa dan materi	81
Tabel 4. 10 Revisi Validasi instrumen Validasi Ahli Bahasa & Materi	82
Tabel 4. 11 Data Hasil Angket Respon Guru	82
Tabel 4. 12 Data hasil angket Peserta Didik	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	36
Gambar 4. 1 Spesifikasi Produk E-LKPD	66
Gambar 4. 2 <i>Desain Cover</i>	67
Gambar 4. 3 <i>Desain Menu</i>	68
Gambar 4. 4 Desain Tujuan Pembelajaran	68
Gambar 4. 5 Desain Petunjuk	69
Gambar 4. 6 Materi Peluang Gambar 4. 7 Contoh soal 1	Gambar 4. 8 Contoh Soal 2
Gambar 4. 9 Desain permasalahan kontekstual	71
Gambar 4. 10 Desain Kegiatan 1	71
Gambar 4. 11 Kegiatan 2	72
Gambar 4. 12 Desain Kegiatan 3	73
Gambar 4. 13 Desain Kegiatan 4	73
Gambar 4. 14 Navigasi Tombol	74
Gambar 4. 15 Desain Analisis dan Evaluasi	75

