

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS PEMBELAJARAN *ENTREPRENEURSHIP*  
MINYAK TANDUSAN MATERI KEBUTUHAN KITA  
PADA SISWA KELAS IV C DI SD NEGERI  
TULANGAMPIANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**OLEH**

**NI PUTU MARTHA PEBRIANTI**

**NIM 2111031158**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2025**

## **SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPI  
GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

**Menyetujui**

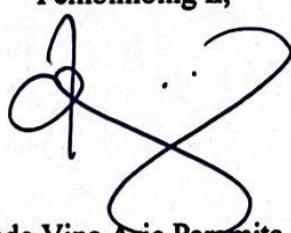
Pembimbing I,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1 002



Pembimbing II,

Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19920604 201903 2 014



Skripsi oleh Ni Putu Martha Pebrianti ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 29 April 2025

Dewan Penguji,

Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19880212 201404 1 002

(Ketua)

Dr. I Wayan Sujana, S.Ag., M.Fil.H.  
NIP. 19720205 202421 1 001

(Anggota)

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP. 19560520 198303 1 002

(Anggota)

Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19920604 201903 2 014

(Anggota)

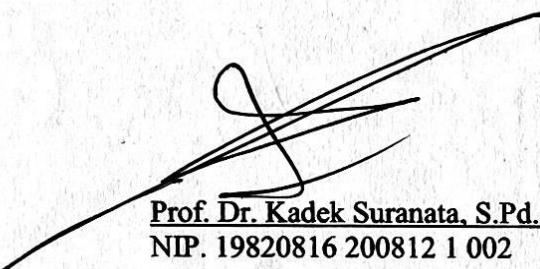
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan  
Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan.

Pada:

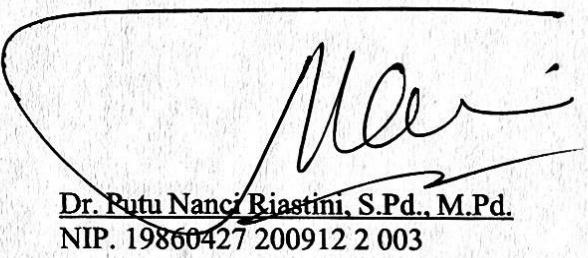
Hari : Selasa  
Tanggal : 29 April 2025

Mengetahui:

Ketua Ujian,

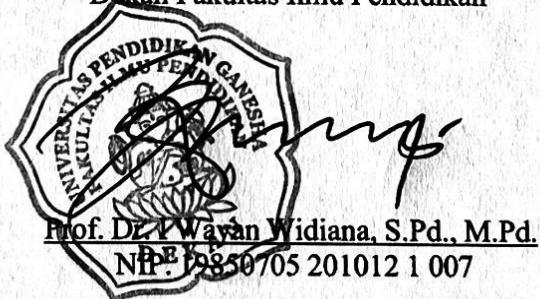
  
Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.  
NIP. 19820816 200812 1 002

Sekretaris Ujian,

  
Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19860427 200912 2 003

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pembelajaran *Entrepreneurship* Minyak Tandusan Materi Kebutuhan Kita Pada Siswa Kelas IV C SD Negeri Tulangampiang” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim keaslian karya ini.

Singaraja, 15 April 2025  
Yang Membuat Pernyataan,

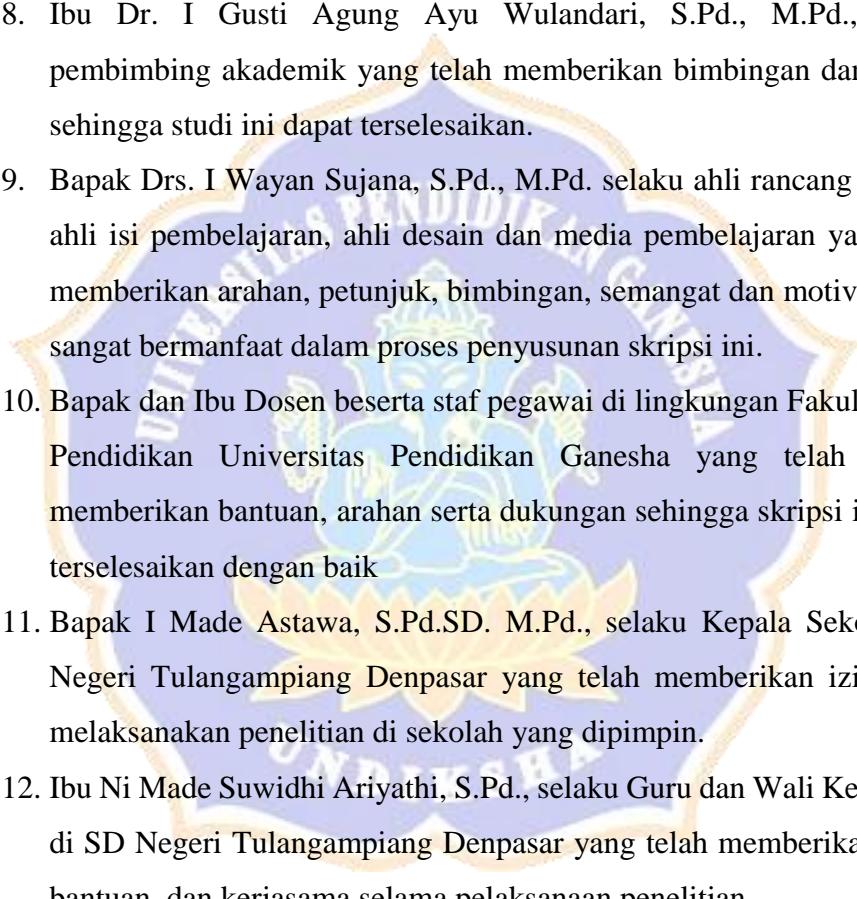


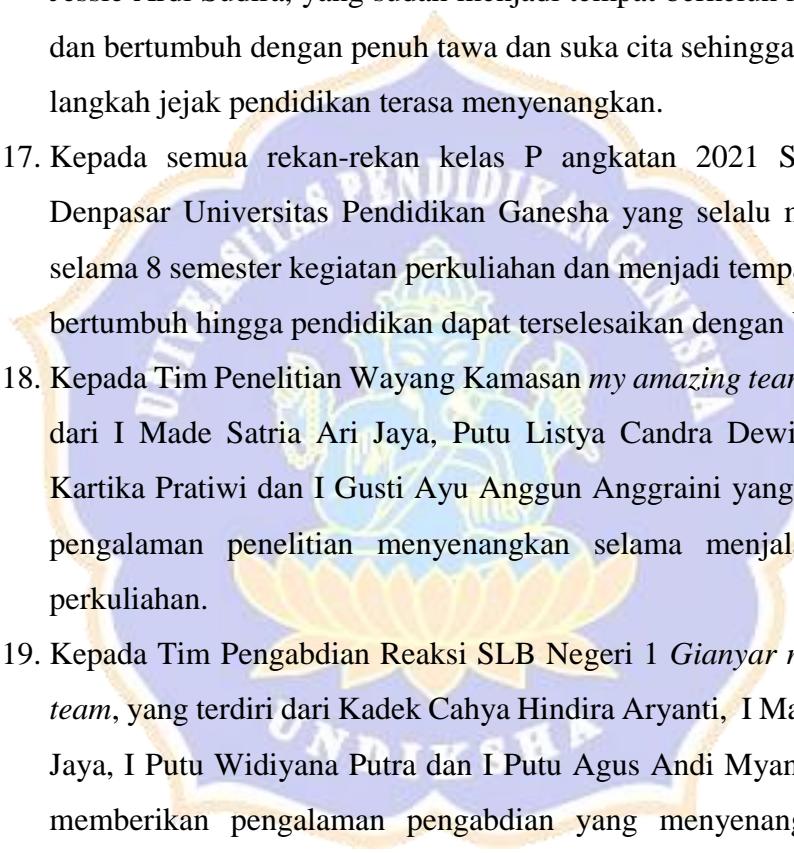
Ni Putu Martha Pebrianti

## PRAKATA

Puji syukur dipanjangkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pembelajaran *Entrepreneurship* Minyak Tandusan Materi Kebutuhan Kita pada Siswa Kelas IV C SD Negeri Tulangampiang” dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam proses menyelesaikan skripsi ini tentu tidak terlepas dari banyak bantuan berbagai pihak baik berupa moral maupun material. Untuk itu, dalam kesempatan ini dengan penuh rasa hormat diucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan mengenai program-program perkuliahan yang dilaksanakan sehingga studi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan di tingkat fakultas beserta arahan, motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi, bimbingan serta fasilitas yang diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi dan semangat yang diberikan dalam proses penyusunan skripsi ini sehingga studi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si., selaku Direktur Sumber Daya Pembelajaran (SDP) Undiksha Kampus Denpasar yang telah memberikan kebijakan, petunjuk, arahan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

- 
6. Bapak Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., selaku Wakil Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar sekaligus selaku dosen pembimbing I yang telah berjasa memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, motivasi yang sangat berguna dalam proses penyusunan skripsi sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
  7. Ibu Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, petunjuk, bimbingan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi ini.
  8. Ibu Dr. I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
  9. Bapak Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd. selaku ahli rancang bangun, ahli isi pembelajaran, ahli desain dan media pembelajaran yang telah memberikan arahan, petunjuk, bimbingan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi ini.
  10. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan, arahan serta dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
  11. Bapak I Made Astawa, S.Pd.SD. M.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri Tulangampiang Denpasar yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
  12. Ibu Ni Made Suwidhi Ariyathi, S.Pd., selaku Guru dan Wali Kelas IV C di SD Negeri Tulangampiang Denpasar yang telah memberikan saran, bantuan, dan kerjasama selama pelaksanaan penelitian.
  13. Siswa kelas IV C SD Negeri Tulangampiang Denpasar atas bantuan dan kerjasamanya selama pelaksanaan penelitian hingga berjalan lancar.
  14. Keluarga tercinta Bapak I Made Mertayasa Wijana dan Ibu Ni Nyoman Gatini, selaku orang tua terbaik *the best parents ever* yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, doa, materi, dan kasih sayang di setiap tahapan proses pendidikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

- 
15. Kepada Ni Made Dwi Merta Septiari selaku adik atau *my dearest sibling* yang selama perkuliahan telah membantu, menemani proses bimbingan dan memberikan semangat dalam proses penyelesaian studi serta keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan yang tiada henti.
  16. Kepada teman-teman terdekat di kelas P selama kegiatan perkuliahan *my beloved close friends* yaitu Ni Wayan Gita Sumantri, Ni Putu Nandini, Sandrina Adelya Putri, Anak Agung Oka Pratama dan Putu Jessie Ardi Sudira, yang sudah menjadi tempat berkeluh kesah, belajar dan bertumbuh dengan penuh tawa dan suka cita sehingga dalam setiap langkah jejak pendidikan terasa menyenangkan.
  17. Kepada semua rekan-rekan kelas P angkatan 2021 SDP Kampus Denpasar Universitas Pendidikan Ganesha yang selalu membersamai selama 8 semester kegiatan perkuliahan dan menjadi tempat belajar dan bertumbuh hingga pendidikan dapat terselesaikan dengan baik.
  18. Kepada Tim Penelitian Wayang Kamasan *my amazing team* yang terdiri dari I Made Satria Ari Jaya, Putu Listya Candra Dewi, Dewa Ayu Kartika Pratiwi dan I Gusti Ayu Anggun Anggraini yang memberikan pengalaman penelitian menyenangkan selama menjalani kegiatan perkuliahan.
  19. Kepada Tim Pengabdian Reaksi SLB Negeri 1 Gianyar *my wonderful team*, yang terdiri dari Kadek Cahya Hindira Aryanti, I Made Satria Ari Jaya, I Putu Widiyana Putra dan I Putu Agus Andi Myana Putra yang memberikan pengalaman pengabdian yang menyenangkan selama menjalani kegiatan perkuliahan.
  20. Kepada Ni Pande Kadek Dewi Sudiartini, S.Pd. dan I Wayan Yogi Diputra, S.Pd. selaku kakak tingkat yang menjadi mentor dalam penyusunan skripsi ini melalui bimbingan dan inspirasi yang diberikan sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
  21. Kepada Ni Made Dyah Permata Setyawati Dewi, I Dw Ayu Arika Resma Dwindahari dan Ni Kadek Dwi Wahyu Mardani, selaku teman-teman satu bimbingan yang berjuang bersama-sama menyusun skripsi

dan senantiasa memberikan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

22. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam proses penyelesaian skripsi dan semua pihak yang ikut serta dalam membantu penyelesaian skripsi ini.
23. Kepada Ni Kadek Diah Meliani selaku sahabat terbaik *my dear old friend* yang selalu menjadi tempat ternyaman untuk bercerita dan berkeluh kesah segala hal serta menemani setiap jejak langkah menempuh pendidikan hingga dapat terselesaikan dengan baik.
24. Kepada Najwa Rizqi Luqman selaku sahabat jauh *my unexpected distant friend* yang menjadi tempat cerita dan berbagi hal-hal tidak terduga yang berarti dalam setahun terakhir hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
25. Kepada Dewa Ayu Kartika Pratiwi selaku adik tingkat yang sudah seperti saudari *my sister from another mother* yang selalu memberikan dukungan penuh melalui hal-hal yang tak ternilai harganya dalam kegiatan perkuliahan hingga dapat terselesaikan dengan baik.
26. Kepada pemilik diri ini, terima kasih sudah bertahan dan menyelesaikan skripsi ini. Proses panjang ini adalah bagian pembelajaran yang tak akan terlupakan.
27. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran penyusunan skripsi ini.

Disadari bahwa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Demi kesempurnaan skripsi ini, diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat dan berguna khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 15 April 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN LOGO.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	9
1.3 Pembatasan Masalah .....	9
1.4 Rumusan Masalah .....	10
1.5 Tujuan Pengembangan .....	10
1.6 Manfaat Hasil Pengembangan.....	11
1.6.1 Manfaat Teoretis .....	11
1.6.2 Manfaat Praktis .....	12
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	13
1.8 Pentingnya Pengembangan .....	15
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	16
1.9.1 Asumsi Pengembangan .....	16
1.9.2 Keterbatasan Pengembangan .....	17

1.10 Definisi Istilah .....	18
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS .....</b>	<b>22</b>
2.1 Kajian Teori.....	22
2.1.1 Media Pembelajaran.....	22
2.1.2 Multimedia Interaktif .....	33
2.1.3 Pembelajaran <i>Entrepreneurship</i> atau Kewirausahaan .....	42
2.1.4 Kearifan Lokal Minyak Tandusan .....	53
2.1.5 Muatan IPAS .....	57
2.1.6 Materi Kebutuhan Kita.....	68
2.1.7 Model Penelitian Pengembangan.....	75
2.2 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan .....	76
2.3 Kerangka Berpikir .....	80
2.4 Hipotesis.....	83
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>85</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan ADDIE.....	85
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan .....	88
3.2.1 Tahap I Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	88
3.2.2 Tahap II Perancangan ( <i>Design</i> ).....	91
3.2.3 Tahap III Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	94
3.2.4 Tahap IV Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	95
3.2.5 Tahap V Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	96
3.3 Uji Coba Produk.....	96
3.3.1 Desain Uji Coba .....	97
3.3.2 Uji Produk .....	98
3.3.3 Jenis Data .....	101
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	103
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data.....	122
3.4 Jadwal dan Waktu Penelitian .....	130
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>131</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	131
4.1.1 Hasil Analisis Rancang Bangun Multimedia Interaktif .....	131

4.1.2	Hasil Analisis Kelayakan Multimedia Interaktif.....	174
4.1.3	Hasil Analisis Efektivitas Multimedia Interaktif .....	193
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian .....	203
4.2.1	Pembahasan Rancang Bangun Multimedia Interaktif.....	204
4.2.2	Pembahasan Validitas Multimedia Interaktif.....	212
4.2.3	Pembahasan Efektivitas Multimedia Interaktif.....	224
4.3	Implikasi Penelitian.....	227
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>229</b>
5.1	Rangkuman.....	229
5.2	Simpulan.....	235
5.3	Saran.....	237
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>239</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>250</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	.....	<b>385</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b>	.....	<b>386</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Uji Rancang Bangun .....	107
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Uji Ahli Isi Pembelajaran .....	108
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Uji Ahli Desain Pembelajaran.....	109
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Ahli Media Pembelajaran.....	110
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Perorangan, Kelompok Kecil .....	112
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Tes Pilihan Ganda Uji Efektivitas Produk .....	113
Tabel 3.7 Skala Likert .....	114
Tabel 3.8 Kriteria Harga $r_{\text{pbi}}$ Hitung.....	115
Tabel 3.9 Distribusi Butir Soal Berdasarkan Uji Validitas .....	116
Tabel 3.10 Kualifikasi $r_{11}$ .....	118
Tabel 3.11 Indeks Tingkat Kesukaran.....	119
Tabel 3.12 Distribusi Butir Soal Berdasarkan Uji Tingkat Kesukaran .....	120
Tabel 3.13 Indeks Daya Beda .....	121
Tabel 3.14 Distribusi Butir Soal Berdasarkan Uji Daya Beda .....	122
Tabel 3.15 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5.....	123
Tabel 3.16 Rangkuman Jenis Data, Metode Pengumpulan Data, Instrumen Pengumpulan Data, Sumber dan Sifat Data, Teknik Analisis dan Kriteria Simpulan Data.....	130
Tabel 4.1 CP dan TP IPAS .....	134
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif .....	138
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Rancang Bangun .....	173
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Isi Pembelajaran.....	177
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Desain Pembelajaran.....	181
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Media Pembelajaran.....	184
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Perorangan.....	187
Tabel 4.8 Saran dan Komentar Subjek Uji Coba Perorangan .....	189
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	191
Tabel 4.10 Saran dan Komentar Subjek Uji Coba Kelompok Kecil.....	192
Tabel 4.11 Persentase Hasil Uji Coba Multimedia Interaktif .....	193
Tabel 4.12 Skor Siswa.....	194

Tabel 4.13 Ringkasan Hasil Uji Normalitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	195
Tabel 4.14 Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	197
Tabel 4.15 Ringkasan Uji Homegenitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	198
Tabel 4.16 Uji-t Berkolerasi.....	200



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE .....	88
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif.....	92
Gambar 3.3 Rancangan Uji Coba Produk .....	98
Gambar 3.4 Rancangan Uji Efektivitas.....	101
Gambar 4.1 Wawancara bersama Wali Kelas IV C .....	133
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif.....	137
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif.....	148
Gambar 4.4 Melaksanakan Uji Rancang Bangun .....	149
Gambar 4.5 Penyusunan Instrumen Penelitian .....	151
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Awal Multimedia Interaktif .....	152
Gambar 4.7 Tampilan Pengisian Identitas Diri.....	153
Gambar 4.8 Tampilan Menu Utama Multimedia Interaktif .....	154
Gambar 4.9 Tampilan Petunjuk Penggunaan Multimedia Interaktif .....	155
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Kompetensi.....	156
Gambar 4.11 Tampilan Menu Materi.....	157
Gambar 4.12 Tampilan Materi Kebutuhan pada Multimedia Interaktif .....	158
Gambar 4.13 Tampilan Materi Kegiatan Ekonomi pada Multimedia Interaktif.	159
Gambar 4.14 Tampilan Materi Kebutuhan pada Multimedia Interaktif .....	159
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Evaluasi pada Multimedia Interaktif .....	160
Gambar 4.16 Tampilan Jawaban Benar pada Bagian Evaluasi.....	160
Gambar 4.17 Tampilan Hasil Evaluasi pada Multimedia Interaktif .....	161
Gambar 4.18 Tampilan <i>Review</i> Evaluasi pada Multimedia Interaktif .....	161
Gambar 4.19 Tampilan Biodata Pengembang .....	162
Gambar 4.20 Uji Coba Perorangan .....	165
Gambar 4.21 Uji Coba Kelompok Kecil.....	166
Gambar 4.22 Pelaksanaan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	167
Gambar 4.23 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif Sebelum Revisi .....	170
Gambar 4.24 Diagram Alir Multimedia Interaktif Sebelum Revisi.....	171
Gambar 4.25 <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif Sebelum Revisi .....	172
Gambar 4.26 <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif Sesudah Revisi.....	173

Gambar 4.27 Modul Ajar Sebelum Revisi.....	176
Gambar 4.28 Modul Ajar Sesudah Revisi .....	177
Gambar 4.29 Soal Evaluasi Sesudah Revisi .....	180
Gambar 4.30 Soal Evaluasi Sesudah Revisi .....	180
Gambar 4.31 <i>Cover</i> Sebelum Revisi.....	183
Gambar 4.32 <i>Cover</i> Sesudah Revisi .....	184



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar Observasi Awal .....	250
Lampiran 2. Surat Keterangan Izin Penelitian .....	251
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	252
Lampiran 4. Hasil Wawancara.....	253
Lampiran 5. <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif Berbasis Pembelajaran <i>Entrepreneurship</i> Minyak Tandusan .....	255
Lampiran 6. <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif Berbasis Pembelajaran <i>Entrepreneurship</i> Minyak Tandusan .....	256
Lampiran 7. Diagram Alir Multimedia Interaktif Berbasis Pembelajaran <i>Entrepreneurship</i> Minyak Tandusan .....	269
Lampiran 8. Perangkat Pembelajaran .....	270
Lampiran 9. Lembar Penilaian Judges .....	300
Lampiran 10. Surat Pengantar Judges .....	314
Lampiran 11. Angket Ahli Rancang Bangun .....	315
Lampiran 12. Pernyataan Validasi Ahli Rancang Bangun .....	318
Lampiran 13. Angket Ahli Isi/Materi .....	319
Lampiran 14. Pernyataan Validasi Ahli Isi/Materi .....	323
Lampiran 15. Angket Ahli Desain Instruksional .....	324
Lampiran 16. Pernyataan Validasi Ahli Desain Instruksional .....	328
Lampiran 17. Angket Ahli Media Pembelajaran .....	329
Lampiran 18. Pernyataan Validasi Ahli Media Pembelajaran .....	333
Lampiran 19. Angket Uji Perorangan .....	334
Lampiran 20. Angket Uji Kelompok Kecil.....	337
Lampiran 21. Soal Uji Instrumen.....	340
Lampiran 22. Hasil Uji Instrumen .....	355
Lampiran 23. Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	356
Lampiran 24. Hasil Uji <i>Pre-Test</i> .....	368
Lampiran 25. Hasil Uji <i>Post Test</i> .....	369
Lampiran 26. Hasil Uji Validitas Butir Tes .....	370
Lampiran 27. Hasil Uji Reliabilitas .....	371

Lampiran 28. Hasil Uji Tingkat Kesukaran .....	372
Lampiran 29. Hasil Uji Daya Beda .....	373
Lampiran 30. Uji Normalitas Pre-test .....	374
Lampiran 31. Uji Normalitas <i>Post-test</i> .....	375
Lampiran 32. Uji Homogenitas Varians .....	376
Lampiran 33. Hasil Perhitungan Uji-t .....	377
Lampiran 34. R Tabel .....	378
Lampiran 35. Chi Square Tabel .....	379
Lampiran 36. F tabel .....	380
Lampiran 37. T tabel .....	381
Lampiran 38. Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	382
Lampiran 39. Dokumentasi Kegiatan .....	383

