

**PENGEMBANGAN MEDIA *ACCORDION BOOK*
BERORIENTASI *TRI HITA KARANA* PADA
PEMBELAJARAN IPAS KELAS V SD UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
DAN SIKAP SOSIAL**

DISERTASI



**OLEH
I KOMANG MULIANTARA
NIM 2139031020**

**Disertasi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk
Mendapatkan Gelar Doktor**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA *ACCORDION BOOK*
BERORIENTASI *TRI HITA KARANA* PADA
PEMBELAJARAN IPAS KELAS V SD UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
DAN SIKAP SOSIAL**

DISERTASI



**OLEH
I KOMANG MULIANTARA
NIM 2139031020**

**Disertasi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk
Mendapatkan Gelar Doktor**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2024**

RINGKASAN

PENDAHULUAN

Dewasa ini pembelajaran sains dipandang sulit dan kurang menarik bagi siswa yang berakibat pada rendahnya keterampilan proses sains, rendahnya pembelajaran yang menekankan pada karakter bermuara pada rendahnya sikap sosial pada siswa. Pembelajaran IPAS merupakan pembelajaran dengan penggabungan mata pelajaran alam dan sosial pada Kurikulum Merdeka. Pada implementasinya belum tersedia media pendukung IPAS, dan belum mengintegrasikan keterampilan proses sains dengan sikap sosial.

Permasalahan tersebut disebabkan guru belum mampu membuat media pembelajaran IPAS yang mengintegrasikan keterampilan proses sains dan sikap sosial. Belum tersedianya media yang mengedepankan pentingnya aktivitas siswa agar lebih mandiri dalam mengonstruksi pengetahuan dan mengaitkan dengan contoh nyata dalam keseharian. Media yang tersedia di sekolah belum mengadopsi kearifan lokal untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Dari hasil identifikasi masalah yang telah dipaparkan, terdapat tiga masalah utama yang akan dipecahkan dalam penelitian ini. Pertama, permasalahan kurang menarik dan sulitnya pembelajaran IPAS bagi siswa di SD penggerak angkatan 1 Kabupaten Buleleng. Untuk itu, peneliti akan membuat media pembelajaran dalam bentuk *Accordion Book* dengan bentuk yang unik dan gambar yang menarik. Kedua, keterampilan proses sains siswa masih lemah. Melalui pengembangan *Accordion Book* yang menarik lebih memudahkan siswa untuk memahami dan mengaplikasikan keterampilan proses sains. Ketiga, sikap sosial siswa masih lemah sehingga peneliti mengembangkan *Accordion Book* yang berbasis kearifan lokal *Tri Hita Karana* yang merupakan *local genius* masyarakat Bali dengan konsep mudah dipahami oleh siswa untuk mengembangkan sikap sosial mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Penelitian dilakukan dengan mengikuti pendekatan ADDIE dengan subjek guru dan siswa kelas V dari 13 sekolah penggerak angkatan 1 di Kabupaten Buleleng yang dilibatkan dalam uji kepraktisan. Terdapat 10 orang ahli yang akan dilibatkan dalam uji validitas. Subjek pada uji efektivitas adalah para siswa dari perwakilan Sekolah Dasar yang berada di sisi timur Buleleng, yakni SD Negeri 1 Les dan SD Negeri 4 Tejakula. Sekolah di sisi barat Buleleng, yakni SD Negeri 2 Tinga Tinga dan SD Negeri 3 Tinga Tinga. Sekolah yang ada di bagian tengah Buleleng, yakni SD Negeri 1 Baktiseraga dan SD Negeri 4 Tamblang.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode kuesioner untuk data validitas ahli materi dan ahli media, serta data kepraktisan guru, data kepraktisan siswa dan data sikap sosial, sedangkan metode tes digunakan untuk data keterampilan proses sains. Hasil uji validitas isi kuesioner untuk ahli materi dan ahli media, serta kepraktisan guru dan kepraktisan siswa dinyatakan valid dengan koefisien CVI sebesar 1,0. Hasil uji validitas isi instrumen kuesioner sikap sosial dinyatakan valid dengan koefisien CVI sebesar 0,90. Hasil uji validitas isi tes keterampilan proses sains dinyatakan valid dengan koefisien CVI sebesar 0,92.

Data penelitian dianalisis menggunakan CVI untuk uji validitas media dan ahli materi, yang diuji oleh ke lima orang ahli media dan materi *Accordion Book* berorientasi *THK*. Uji kepraktisan media *Accordion Book* berorientasi *Tri Hita Karana* dinilai oleh 10 orang guru dan 22 orang siswa SD Negeri 4 Suwug. Uji efektivitas menggunakan *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA), yang sebelumnya dilakukan pengujian prasyarat. Uji normalitas univariat menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas multivariat menggunakan uji *Mahalanobis*. Uji homogenitas varians antar kelompok menggunakan statistik *Levene*. Uji homogenitas matriks varian-kovarian menggunakan *Box's Test of Equality Covarian Matrices*. Uji multikolinearitas diuji dengan *Pearson Correlation*. Seluruh pengujian dilakukan dengan bantuan *SPSS 26.0 for Windows* pada taraf signifikansi 5%.

HASIL PENELITIAN

Rancang bangun pada media pembelajaran *Accordion Book* berorientasi *THK* ini dikemas seperti *Accordion* sesuai karakteristik pembelajaran IPAS, dengan mengedepankan pembentukan karakter siswa melalui *THK*. Desain pengembangan model *ADDIE*. Pada validitas media *Accordion Book* berorientasi *THK* menunjukkan hasil penilaian validitas dari lima validator ahli media yang dilakukan keseluruhan diperoleh hasil skor secara keseluruhan 1, yang artinya media valid dan dapat terima. Begitu pula hasil penilaian validitas dari lima validator ahli materi yang dilakukan keseluruhan diperoleh hasil skor secara keseluruhan 1, yang artinya media valid dan dapat terima.

Kepraktisan media *Accordion Book* berorientasi *THK* yang dinilai oleh sepuluh orang guru kelas sebagai praktisi menunjukkan hasil sebesar 98,33% dengan kualifikasi sangat praktis dan menarik. Tingkat kepraktisan media *Accordion Book* yang dinilai oleh 22 orang siswa menunjukkan hasil sebesar 98,18% dengan kualifikasi sangat praktis. Berdasarkan hasil tersebut media ini layak digunakan dalam pembelajaran IPAS Kelas V SD.

Media *Accordion Book* efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap sosial siswa kelas V SD, ditentukan berdasarkan nilai statistik *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* sebesar 0,001 nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($p < 0,05$) dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan keterampilan proses sains dan sikap sosial secara bersama-sama antara siswa yang belajar dengan media *Accordion Book* berorientasi *THK* dan media pembelajaran konvensional.

Disertasi oleh: I Komang Muliantara ini telah diperiksa dan disetujui.

Singaraja, 5 April 2024.....

Promotor



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP.195812311986011005

Co Promotor 1

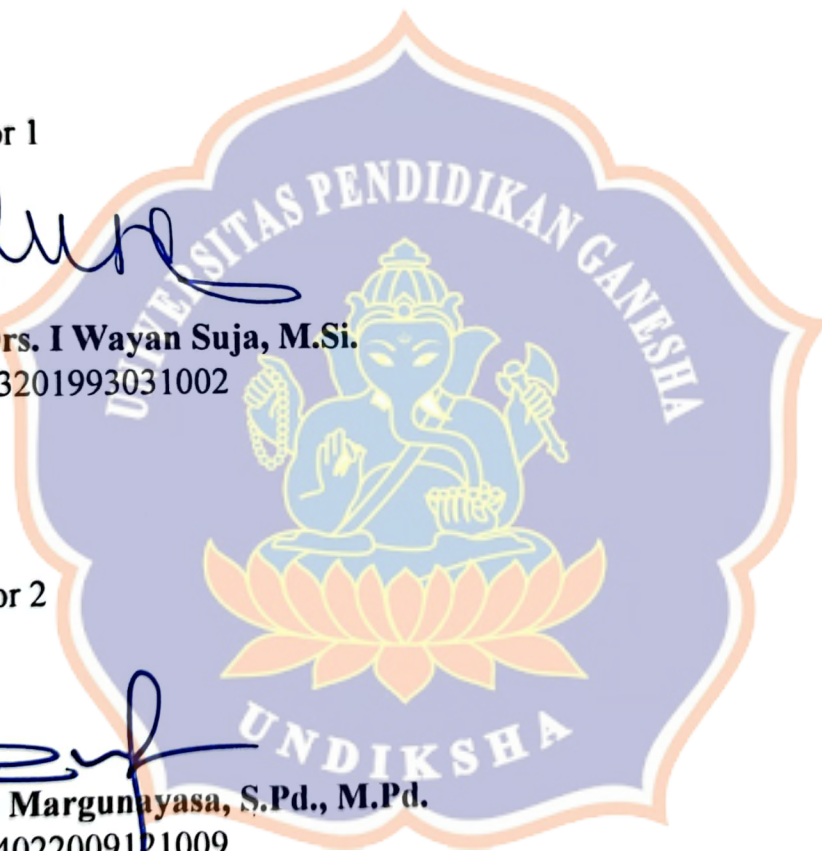


Prof. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si.
NIP. 196703201993031002

Co Promotor 2



Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP.198504022009121009



LEMBAR PENGESAHAN

Disertasi oleh I Komang Muliantara dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima serta sah sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Doktor Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Disahkan pada tanggal: 29 April 2024

Oleh Tim Penguji

| | |
|--|---|
| , Ketua | Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. NIP. 196702211993031002 |
| , Sekretaris | Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. NIP. 195910101986031003 |
| , Koorprodi | Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. NIP. 19196205151988031005 |
| , Promotor | Prof. Dr. Ida Bagus Putu Amyana, M.Si. NIP. 195812311986011005 |
| , Co-Promotor I | Prof. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si. NIP. 196703201993031002 |
| , Co-Promotor II | Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. NIP. 198504022009121009 |
| , Penguji Internal I | Prof. Dr. Dewa Bagus Sanjaya, M.Si. NIP. 196112311987031013 |
| , Penguji Internal II | Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. NIP. 19670221993031002 |
| , Penguji Internal III | Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. NIP. 197108152001121001 |
| , Penguji Internal IV | Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. NIP. 198307262009121004 |

Mengetahui

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha


Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP. 195910101986031003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa disertasi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan Dasar dari Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian disertasi ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Singaraja, 29 April 2024

membuat pernyataan



I Komang Muliantara

KATA PENGANTAR

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga disertasi ini dapat diselesaikan dengan baik. Judul disertasi adalah “Pengembangan Media *Accordion Book* Berorientasi *Tri Hita Karana* pada Pembelajaran IPAS Kelas V SD untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Sikap Sosial”. Penyusunan disertasi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

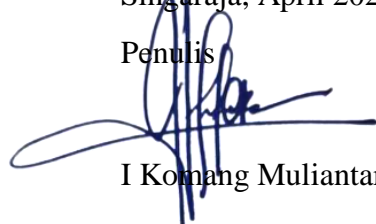
1. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si., selaku Promotor telah bersungguh-sungguh dengan penuh perhatian memberikan ilmu, arahan, bimbingan, motivasi, dorongan, serta meluangkan waktu dalam penyelesaian disertasi ini.
2. Prof. Dr. Drs. I Wayan Suja, M.Si., selaku Co-Promotor I yang telah bersungguh-sungguh dengan penuh perhatian dan kesabaran memberikan ilmu, arahan, bimbingan, motivasi, dorongan, serta meluangkan waktu dalam penyelesaian disertasi ini.
3. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd, M.Pd., selaku Co-Promotor II yang telah bersungguh-sungguh dengan penuh perhatian dan kesabaran memberikan ilmu, arahan, bimbingan, motivasi, dorongan, serta meluangkan waktu dalam penyelesaian disertasi ini.
4. Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi S3 Pendidikan Dasar atas segala bekal pengetahuan, kemudahan dan motivasi yang telah diberikan selama ini dalam menyelesaikan disertasi ini.

5. Kepala Sekolah Pelaksana Sekolah Penggerak Angkatan 1 Kabupaten Buleleng jenjang SD yang memberikan ijin untuk melaksanakan kegiatan penelitian di satuan pendidikan yang dipimpinnya.
6. Guru dan komite pembelajaran di Sekolah Penggerak Angkatan 1 Kabupaten Buleleng jenjang SD kelas V yang membantu memfasilitasi dan sebagai subjek uji kepraktisan media.
7. Siswa-siswi pada Sekolah Penggerak Angkatan 1 Kabupaten Buleleng kelas V dan VI yang sangat membantu pengambilan data pada disertasi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa S3 Program Studi Pendidikan Dasar Undiksha yang kompak saling membantu membagi ilmunya, perhatian dan saling menyemangati penyelesaian studi.
9. Semua keluarga yaitu orang tua, istri, sanak keluarga dan anak-anak atas doa, perhatian, kesabaran, kasih sayang yang begitu besar dan pengertian selama ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak berkenan memberikan bantuan baik langsung maupun tidak langsung selama penulisan disertasi.

Penulis menyadari bahwa disertasi ini masih banyak kekurangannya, sehingga saran dan kritik konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan untuk penyempurnaan disertasi ini. Terima kasih.

Singaraja, April 2024

Penulis



I Komang Muliantara

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN SAMBUNG | i |
| ABSTRAK | iv |
| RINGKASAN | vi |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | ix |
| LEMBAR PENGESAHAN | x |
| LEMBAR PERNYATAAN | xi |
| KATA PENGANTAR | xii |
| DAFTAR ISI..... | xiv |
| DAFTAR TABEL..... | xvii |
| DAFTAR GAMBAR | xix |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xx |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah Penelitian | 19 |
| 1.3. Pembatasan Masalah Penelitian | 20 |
| 1.4. Rumusan Masalah Penelitian | 20 |
| 1.5. Tujuan Penelitian | 21 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 22 |
| 1.7. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian | 24 |
| 1.8. Spesifikasi Produk Pengembangan | 25 |
| 1.9. Kebaharuan (<i>Novelty</i>)..... | 26 |
| 1.10. Publikasi..... | 27 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 28 |
| 2.1. Kajian Teori | 28 |
| 2.1.1. IPAS | 28 |
| 2.1.2. Media Pembelajaran..... | 41 |
| 2.1.3. <i>Tri Hita Karana</i> | 45 |
| 2.1.4. Keterampilan Proses Sains..... | 51 |
| 2.1.5. Sikap Sosial..... | 58 |

| | |
|--|-----|
| 2.1.6. <i>Accordion Book</i> | 61 |
| 2.1.7. Media <i>Accordion Book</i> Berorientasi <i>THK</i> pada MP IPAS | 69 |
| 2.2. Hasil Penelitian yang Relevan | 71 |
| 2.2.1. Penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Sains di Tingkat SD | 71 |
| 2.2.2. Penelitian mengenai Pengembangan <i>Accordion Book</i> sebagai Media Pembelajaran..... | 73 |
| 2.2.3. Penelitian mengenai Pengembangan Sikap Sosial | 74 |
| 2.2.4. Penelitian mengenai Penerapan Konsep <i>THK</i> dalam Pembelajaran..... | 76 |
| 2.3. Kerangka Konsep Pengembangan..... | 78 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 82 |
| 3.1. Rancangan Pengembangan..... | 82 |
| 3.1.1. Jenis Penelitian..... | 82 |
| 3.1.2. Rancangan Penelitian..... | 83 |
| 3.2. Subjek Penelitian..... | 85 |
| 3.3. Prosedur Penelitian..... | 88 |
| 3.4. Metode Pengumpulan Data dan Instrumentasi | 93 |
| 3.5. Hasil Uji Validasi Instrumen..... | 105 |
| 3.6. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian..... | 111 |
| 3.7. Metode Analisis Data..... | 113 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 121 |
| 4.1. Hasil Penelitian | 121 |
| 4.1.1. Hasil Rancang Bangun..... | 121 |
| 4.1.2. Hasil Uji Validitas..... | 140 |
| 4.1.3. Hasil Uji Kepraktisan..... | 142 |
| 4.1.4. Hasil Uji Efektivitas..... | 144 |
| 4.2. Pembahasan..... | 156 |
| BAB V PENUTUP | 174 |
| 5.1. Kesimpulan | 174 |
| 5.2. Saran..... | 175 |

| | |
|---------------------|-----|
| DAFTAR RUJUKAN..... | 177 |
| LAMPIRAN..... | 192 |



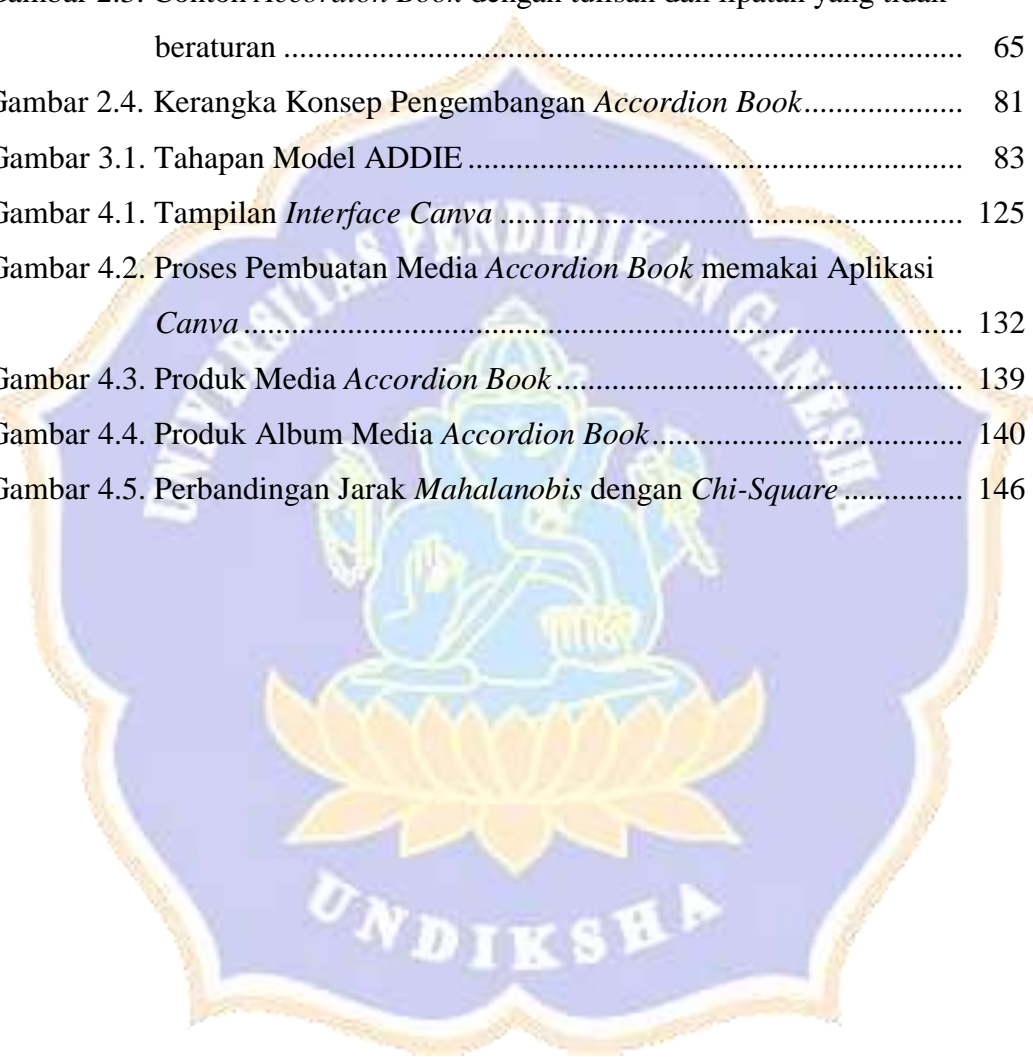
DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2.1. Fase C Berdasarkan Elemen | 38 |
| Tabel 2.2. Pemetaan Aspek dan Indikator Penilaian Media Pembelajaran | 44 |
| Tabel 2.3. Indikator Keterampilan Proses Sains | 57 |
| Tabel 2.4. Aspek dan Indikator Sikap Sosial | 61 |
| Tabel 2.5. Hubungan <i>Accordion Book</i> dengan Keterampilan Proses Sains | 65 |
| Tabel 2.6. Hubungan <i>Accordion Book</i> dengan Sikap Sosial | 67 |
| Tabel 3.1. Subjek Uji Validitas | 86 |
| Tabel 3.2. Subjek Uji Kepraktisan | 86 |
| Tabel 3.3. Subjek Uji Efektivitas | 87 |
| Tabel 3.4. Metode Pengumpulan Data | 95 |
| Tabel 3.5. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media | 97 |
| Tabel 3.6. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi | 97 |
| Tabel 3.7. Kisi-kisi Instrumen untuk Pengguna Guru | 97 |
| Tabel 3.8. Kisi-kisi Instrumen untuk Pengguna Siswa | 98 |
| Tabel 3.9. Kisi-kisi instrumen Keterampilan Proses Sains | 99 |
| Tabel 3.10. Kisi-kisi instrumen Sikap Sosial | 102 |
| Tabel 3.11. Nilai Kritis CVR | 104 |
| Tabel 3.12. Hasil Uji Validitas Instrumen Kuesioner Validitas Isi Ahli Materi | 106 |
| Tabel 3.13. Hasil Uji Validitas Instrumen Kuesioner Validitas Isi Ahli Media | 106 |
| Tabel 3.14. Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Kuesioner Kepraktisan Respon Guru | 107 |
| Tabel 3.15. Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Kuesioner Kepraktisan Respon Siswa | 108 |
| Tabel 3.16. Hasil Uji Validitas Isi Tes Keterampilan Proses Sains | 108 |
| Tabel 3.17. Hasil Uji Validitas Isi Kuesioner Sikap Sosial | 109 |
| Tabel 3.18. Hasil Analisis Uji Coba Keterampilan Proses Sains | 110 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 3.19. Hasil Analisis Konsistensi Internal Butir Kuesioner Sikap Sosial..... | 112 |
| Tabel 3.20. Kriteria Kepraktisan Media | 115 |
| Tabel 3.21. Kriteria Indeks <i>Gain Skor</i> | 116 |
| Tabel 3.22. Desain Eksperimen | 116 |
| Tabel 4.1. <i>Storyboard</i> Media <i>Accordion Book</i> Berorientasi <i>THK</i> | 126 |
| Tabel 4.2. Tampilan Media <i>Accordion Book</i> Berorientasi <i>THK</i> | 132 |
| Tabel 4.3. Hasil Uji Validitas Media | 141 |
| Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas Materi..... | 141 |
| Tabel 4.5. Hasil Analisis Kepraktisan oleh Guru | 142 |
| Tabel 4.6. Hasil Analisis Kepraktisan oleh Siswa | 143 |
| Tabel 4.7. Hasil Uji Normalitas Univariat | 145 |
| Tabel 4.8. Hasil Uji Normalitas Multivariat | 146 |
| Tabel 4.9. Hasil Uji Homogenitas <i>Varians</i> | 147 |
| Tabel 4.10. <i>Box's M Test</i> untuk Pengujian Kesamaan <i>Matriks Varians-Kovarians</i> | 148 |
| Tabel 4.11. Hasil Uji Multikolinearitas | 148 |
| Tabel 4.12. Hasil <i>Multivariate Tests</i> | 149 |
| Tabel 4.13. Hasil <i>Tests of Between-Subjects Effects</i> | 151 |
| Tabel 4.14. Deskripsi Data <i>Gain Score</i> Ternormalisasi KPS | 153 |
| Tabel 4.15. Deskripsi Data <i>Gain Score</i> Ternormalisasi Sikap Sosial..... | 155 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1. Format <i>Accordion Book</i> | 64 |
| Gambar 2.2. Contoh <i>Accordion Book</i> | 64 |
| Gambar 2.3. Contoh <i>Accordion Book</i> dengan tulisan dan lipatan yang tidak beraturan | 65 |
| Gambar 2.4. Kerangka Konsep Pengembangan <i>Accordion Book</i> | 81 |
| Gambar 3.1. Tahapan Model ADDIE | 83 |
| Gambar 4.1. Tampilan <i>Interface Canva</i> | 125 |
| Gambar 4.2. Proses Pembuatan Media <i>Accordion Book</i> memakai Aplikasi <i>Canva</i> | 132 |
| Gambar 4.3. Produk Media <i>Accordion Book</i> | 139 |
| Gambar 4.4. Produk Album Media <i>Accordion Book</i> | 140 |
| Gambar 4.5. Perbandingan Jarak Mahalanobis dengan <i>Chi-Square</i> | 146 |



DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 01. Surat Ijin Pengambilan Data | 193 |
| Lampiran 02. Surat Pengantar <i>Judges</i> | 194 |
| Lampiran 03. Surat Keterangan Pengambilan Data..... | 199 |
| Lampiran 04. Daftar Nama Siswa Penelitian | 206 |
| Lampiran 05. Data <i>Pretest</i> | 212 |
| Lampiran 06. Data <i>Posttest</i> | 219 |
| Lampiran 07. Rekapitulasi Data Penelitian..... | 226 |
| Lampiran 08. <i>Output IBM SPSS 24.0 for Windows</i> hasil Uji Normalitas Univariat..... | 231 |
| Lampiran 09. <i>Output IBM SPSS 24.0 for Windows</i> hasil Uji Normalitas Multivariat..... | 232 |
| Lampiran 10. <i>Output IBM SPSS 24.0 for Windows</i> hasil Uji Homogenitas Varians | 233 |
| Lampiran 11. <i>Output IBM SPSS 24.0 for Windows</i> hasil Uji Homogenitas Matriks Varians-Kovarians | 234 |
| Lampiran 12. <i>Output IBM SPSS 24.0 for Windows</i> hasil Uji Multikolonieritas | 235 |
| Lampiran 13. <i>Output IBM SPSS 24.0 for Windows</i> hasil MANOVA..... | 236 |
| Lampiran 14. Hasil Uji Instrumen Penelitian KPS dan SS | 237 |
| Lampiran 15. Instrumen KPS..... | 261 |
| Lampiran 16. Instrumen Sikap Sosial | 265 |
| Lampiran 17. Validasi Instrumen oleh <i>Judges</i> | 268 |
| Lampiran 18. Bukti Validasi Media dan Materi oleh <i>Judges</i> | 332 |
| Lampiran 19. Bukti FGD Awal Penyusunan TP dari CP..... | 336 |
| Lampiran 20. Bukti FGD Media | 338 |
| Lampiran 21. Instrumen Kepraktisan Pengguna | 341 |
| Lampiran 22. Validasi Angket Kepraktisan | 345 |

| | |
|---|-----|
| Lampiran 23. Bukti Hasil Isian Angket Kepraktisan oleh Pengguna | 365 |
| Lampiran 24. Hasil Analisis Validasi Angket Kepraktisan Guru dan Siswa... | 373 |
| Lampiran 25. Bukti Uji Kepraktisan pada Komunitas Belajar Provinsi | 375 |
| Lampiran 26. Bukti Dokumentasi Kegiatan Penelitian..... | 377 |
| Lampiran 27. LoA Artikel Ilmiah | 381 |
| Lampiran 28. Surat Pencatatan Ciptaan | 382 |
| Lampiran 29. Contoh Modul Ajar IPAS Kelas V Semester I Hasil FGD..... | 383 |

