

DISERTASI
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN MEMBATIK BERBASIS APLIKASI
***SMART BATIK CLASS* DI SANGGAR BATIK CIKADU**



Disusun oleh:

Minhatul Ma'arif
9902918001

Promotor/Kopromotor:

1. Prof. Dr. Suyitno Muslim, M.Pd
2. Prof. Dr. Mochammad Sukardjo, M.Pd

Diajukan sebagai syarat untuk memenuhi gelar Doktor

PROGRAM STUDI S3 TEKNOLOGI PENDIDIKAN
PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran membatik berbasis aplikasi *smart batik class* yang mengintegrasikan prinsip-prinsip dari tiga desain instruksional, yaitu model desain instruksional Borg and Gall, Dick and Carey, serta SAM (*Successive Approximation Model*). Pengembangan model ini didasarkan pada kebutuhan di lapangan untuk memfasilitasi pembelajaran membatik di Sanggar Batik Cikadu yang menghadapi berbagai tantangan seperti kesulitan dalam pembuatan motif, mencanting (garis halus, tegas dan nyata), meracik warna, dan mengukur evaluasi peserta didik. Model pembelajaran ini telah melalui uji kelayakan oleh ahli instrumen, ahli desain instruksional, ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Meskipun proses validasi melibatkan beberapa revisi, semua masukan dari para ahli telah diterapkan untuk menyempurnakan pengembangan model ini. Model yang dikembangkan juga sudah dilakukan uji coba perorangan (3 peserta didik), uji coba kelompok kecil (15 peserta didik) dan uji coba kelompok besar (30 peserta didik). Hasil efektivitas model pembelajaran ditunjukkan melalui peningkatan pemahaman dan praktik membatik. Hasil *pre-test* pemahaman membatik sebesar 45,00 sedangkan *post-test* 87,93 itu berarti terdapat peningkatan hasil belajar membatik pada peserta didik sebesar 42,93. Pada uji praktik membatik sebelumnya rata-rata nilai yang didapat sebesar 46,22 setelah diterapkannya model pembelajaran membatik berbasis aplikasi *smart batik class* menjadi 80,05. Sehingga secara keseluruhan peningkatannya sebesar 33,83. Selanjutnya, hasil pengujian N-Gain sebesar 0,7753 menunjukkan bahwa model pembelajaran yang dikembangkan efektif digunakan karena melebihi nilai referensi yang ditetapkan sebesar 0,6. Terakhir, dari hasil uji-t yang dilakukan, didapat t-hitung sebesar 25.752. Nilai tersebut lebih besar dari t-tabel 2.045 pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (DF) 29. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan model pembelajaran membatik berbasis aplikasi *smart batik class* efektif digunakan di Sanggar Batik Cikadu

Kata Kunci: pembelajaran membatik, *experiential learning*, aplikasi SBC

ABSTRACT

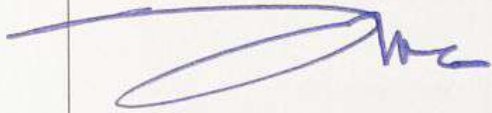
This study aims to develop a batik learning model based on the smart batik class application that integrates the principles of three instructional designs, namely the Borg and Gall, Dick and Carey, and SAM (Successive Approximation Model) instructional design models. The development of this model is based on the needs in the field to facilitate batik learning at the Cikadu Batik Studio which faces various challenges such as difficulties in making motifs, canting (fine, firm and real lines), mixing colors, and measuring student evaluations. This learning model has gone through a feasibility test by instrument experts, instructional design experts, material experts, media experts, and language experts. Although the validation process involved several revisions, all input from the experts has been applied to perfect the development of this model. The developed model has also been tested individually (3 students), small group trials (15 students) and large group trials (30 students). The results of the effectiveness of the learning model are shown through increased understanding and practice of batik. The pre-test result of batik understanding was 45.00 while the post-test was 87.93, which means that there was an increase in batik learning outcomes for students of 42.93. In the previous batik practice test, the average value obtained was 46.22 after the implementation of the batik learning model based on the smart batik class application became 80.05. So that the overall increase was 33.83. Furthermore, the results of the N-Gain test of 0.7753 showed that the developed learning model was effective because it exceeded the reference value set at 0.6. Finally, from the results of the t-test, the t-count was 25.752. This value is greater than the t-table of 2,045 at a significance level of 0.05 with a degree of freedom (DF) of 29. Based on the results of the study above, it can be concluded that the development of a batik learning model based on the smart batik class application is effective for use at the Cikadu Batik Studio

Keywords: batik learning, experiential learning, SBC application

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI DIPERSYARATKAN
UNTUK UJIAN TERBUKA/ PROMOSI DOKTOR**

Promotor

Kopromotor



Prof. Dr. Suyitno Muslim. M.Pd
Tanggal: 11-10-24



Prof. Dr. Moch. Sukardjo M.Pd.
Tanggal: 11-10-24

NAMA

TANDA TANGAN

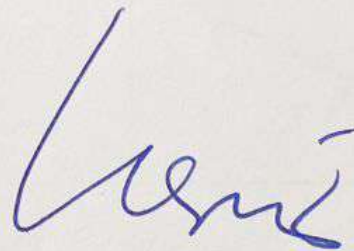
TANGGAL

Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus
(Ketua)¹



.....

Prof. Dr. Robinson Situmorang, M.Pd
(Sekretaris)²



11-10-24






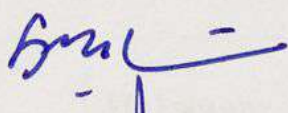
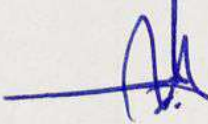
.....

Nama : Minhatul Ma'arif
No. Registrasi : 9902918001
Program Studi : S3 Teknologi Pendidikan
Tgl. Lulus :

¹) Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

²) Koordinator Prodi S3 Teknologi Pendidikan

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN
UJIAN TERTUTUP**

No.	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus. (Ketua)		
2.	Prof. Dr. Robinson Situmorang, M.Pd. (Koordinator Prodi)		11-10-24
3.	Prof. Dr. Suyitno Muslim, M.Pd. (Promotor)		11-10-24
4.	Prof. Dr. Moch. Sukardjo, M.Pd. (Kopromotor)		11-10-24
5.	Prof. Dr. M. Japar, M.Si (Penguji)		11-10-24
6.	Prof. Dr. Etin Solihatin, M.Pd. (Penguji)		11-10-24
7.	Dr. Lucky Wijayanti, M.Sn. (Penguji Luar)		14-10-24

Nama : Minhatul Ma'arif

Nomor Registrasi : 9902918001

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Minhatul Ma'arif
NIM : 9902918001
Tempat/Tanggal Lahir : Bandung, 13 Mei 1992
Jenjang : S3 (Doktor)
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Angkatan : 2018/2019

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul penelitian "**Pengembangan Model Pembelajaran Membatik Berbasis Aplikasi Smart Batik Class di Sanggar Batik Cikadu**" merupakan karya saya sendiri tidak mengandung unsur *plagiat* dan sumber baik yang dikutip langsung maupun tidak langsung yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sehat tanpa unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 10 Oktober 2024



Minhatul Ma'arif



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Minhatul Ma'arif
NIM : 9902918001
Fakultas/Prodi : S3- Teknologi Pendidikan
Alamat email : maarifminhatul@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Model Pembelajaran Mombatik Berbasis Aplikasi Smart Batik Class di Sanggar Batik Cikadu

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Oktober 2024

Penulis

Minhatul Ma'arif

DAFTAR ISI

DISERTASI	i
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR ORIGINALITAS	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I: PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pembatasan Masalah	11
1.4 Tujuan Penelitian	12
1.5 Signifikansi Penelitian	13
1.6 Kebaruan Penelitian	13
BAB II: KAJIAN TEORETIK	17
2.1 Konsep Pengembangan Model Pembelajaran	17
2.1.1 Jenis-jenis Model Dalam Pembelajaran	17
2.1.2 Model Pembelajaran.....	20
2.1.3 Pengembangan Model Pembelajaran	21
2.2 Analisis Kekurangan dan Keunggulan	60
2.2.1 Analisis kekurangan dan keunggulan model desain instruksional.....	60
2.2.2 Analisis kekurangan dan keunggulan media desain instruksional.....	62
2.3 Konsep Model Pembelajaran yang Dikembangkan	64
2.3.1 Pembelajaran.....	64
2.3.2 <i>Pembelajaran Model Experiential Learning</i>	65
2.3.3 Eksplorasi Membatik: Dari Tradisi Budaya hingga Pembelajaran Seni di Sekolah..	70

2.3.4	Pembelajaran Membatik	78
2.3.5	Media Pembelajaran	106
2.4	Penelitian Relevan.....	114
2.5	Kerangka Teoretik.....	120
2.6	Rancangan Model yang Dikembangkan	124
2.6.1	Rancangan model konseptual	124
2.6.2	Rancangan model prosedural	135
2.6.3	Rancangan model fisikal.....	140
BAB III: METODE PENELITIAN.....		145
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	145
3.2	Karakteristik Model yang Dikembangkan	145
3.3	Pendekatan dan Metode Penelitian.....	147
3.4	Langkah- Langkah Pengembangan Model.....	148
1.	Mengumpulkan informasi penelitian	148
2.	Mengidentifikasi Tujuan Pembelajaran	149
3.	Menganalisis Pembelajaran.....	151
4.	Menganalisis Karakteristik Peserta Didik dan Lingkungan.....	151
5.	Menganalisis Tujuan Pembelajaran Khusus	154
6.	Mengembangkan Alat Penilaian	154
7.	Merancang Pengembangan Strategi Pembelajaran	157
8.	Merancang Pengembangan Bahan Ajar	159
9.	Evaluasi Formatif.....	160
3.5	Teknik Pengukuran Kualitas Kelayakan dan Efektivitas.....	172
1.	Teknik Pengukuran Uji Kelayakan Ahli dan Uji Coba Lapangan.....	172
2.	Teknik Pengukuran Uji Efektivitas Model Pembelajaran Membatik Berbasis Aplikasi <i>Smart Batik Class</i>	176
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		179
4.1	Pengumpulan informasi penelitian	179
4.1.1	Pengumpulan informasi penelitian melalui wawancara	180
4.2	Pengembangan model pembelajaran membatik berbasis aplikasi <i>smart batik class</i>	188
4.2.1	Mengidentifikasi Tujuan Pembelajaran.....	188
4.2.2	Melakukan Analisis Pembelajaran	189
4.2.3	Menganalisis Karakteristik Peserta didik	193
4.2.4	Menulis Tujuan Pembelajaran Khusus/ Spesifik	195
4.2.5	Mengembangkan Alat Penilaian	196
4.2.6	Mengembangkan strategi pembelajaran	203

4.2.7	Mengembangkan bahan ajar	212
4.3	Kelayakan model pembelajaran membatik berbasis aplikasi <i>smart batik class</i> yang dikembangkan di sanggar batik cikadu tanjung lesung	220
4.3.1	Ahli instrument penelitian	220
4.3.2	Ahli Materi.....	229
4.3.3	Ahli Bahasa.....	247
4.3.4	Ahli Desain Instruksional	249
4.3.5	Ahli Media	253
4.3.6	Uji Coba Perorangan/ <i>One to One Learner</i>	261
4.3.7	Uji Coba Kelompok Kecil/ <i>Small Group</i>	268
4.3.8	Hasil Uji Coba Kelompok Besar/ <i>field trial</i>	280
4.4	Efektivitas model pembelajaran membatik berbasis aplikasi <i>smart batik class</i> yang akan dikembangkan di sanggar batik cikadu tanjung lesung	290
4.4.1	Uji Pemahaman Membatik	290
4.4.2	Uji Praktik Membatik.....	292
4.4.3	Perbedaan Hasil Pembelajaran Membatik	295
4.3	Pembahasan	297
4.3.1	Pengembangan Model Pembelajaran Membatik Berbasis Aplikasi <i>Smart Batik Class</i> sebagai Solusi untuk Mengatasi Masalah Pembelajaran Membatik.....	299
4.3.2	Kelayakan model pembelajaran membatik berbasis aplikasi <i>smart batik class</i>	303
4.3.1	Efektivitas model pembelajaran membatik berbasis aplikasi <i>smart batik class</i>	310
BAB V: KESIMPULAN DAN REKOMENDASI		313
5.1	KESIMPULAN	313
5.2	REKOMENDASI.....	314
REFERENSI		315

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
Intelligentia - Dignitas

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Ruang Lingkup Seni Budaya dan Prakarya	1
Tabel 1. 2 Responden Penelitian Pendahuluan	4
Tabel 1. 3 Permasalahan Pembuatan Motif.....	6
Tabel 1. 4 Permasalahan Pencampuran Pewarna	8
Tabel 1. 5 Permasalahan Evaluasi Pembelajaran Membatik	9
Tabel 1. 6 Capaian Nilai Pembelajaran Membatik	10
Tabel 1. 7 Analisis Kebaruan Penelitian	13
Tabel 2. 1 Indikator Membuat Penilaian Kebutuhan	37
Tabel 2. 2 Mendesain Modul Pelatihan.....	39
Tabel 2. 3 Jenis prototipe pada model successive approximations model (SAM)	48
Tabel 2. 4 Analisis kekurangan dan keunggulan model desain instruksional.....	60
Tabel 2. 5 Konsep rasa dalam teori estetika Ramachandran dan konsep rasa dalam pembelajaran membatik.....	73
Tabel 2. 6 Capaian Pembelajaran Membatik	80
Tabel 2. 7 Sintaks model pembelajaran membatik berbasis aplikasi smart batik class.....	138
Tabel 3. 2 Karakteristik model yang dikembangkan	146
Tabel 3. 3 Indikator kompetensi pada penelitian pendahuluan.....	149
Tabel 3. 4 Indikator analisis peserta didik	151
Tabel 3. 5 Rubrik Penilaian Tes Objektif.....	154
Tabel 3. 6 Rubrik Penilaian Kinerja Praktikum	155
Tabel 3. 7 Penempatan Instrumen.....	161
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrumen Uji Ahli.....	162
Tabel 3. 9 Kisi- Kisi Instrumen Peserta Didik	165
Tabel 3. 10 Metode pengumpulan data	166
Tabel 3. 11 Uji Ahli Materi.....	168
Tabel 3. 12 Indikator Uji <i>One to One</i>	171
Tabel 3. 13 Indikator Uji <i>Small Group</i>	171
Tabel 3. 14 Indikator Uji <i>Field Trial</i>	172
Tabel 3. 15 Skala Likert Untuk Uji Ahli.....	173

Tabel 3. 16 Penilaian Skala Likert.....	173
Tabel 3. 17 Penilaian keterampilan membuat batik	178
Tabel 4. 1 Deskripsi Hasil Wawancara Guru	180
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara Instruktur Batik	183
Tabel 4. 3 Data Hasil Kuesioner Penelitian Pendahuluan Peserta Didik	185
Tabel 4. 4 Tabulasi hasil analisis dokumentasi hasil membuat batik.....	187
Tabel 4. 5 Klasifikasi Tujuan Pembelajaran.....	192
Tabel 4. 6 Hasil analisis peserta didik	194
Tabel 4. 7 Rubrik Penilaian Tes Objektif	200
Tabel 4. 8 Rubrik Penilaian Kinerja Praktikum	201
Tabel 4. 9 Penarapan experiential learning dan rasa dalam teori Ramachandran	205
Tabel 4. 10 Identifikasi Tujuan Pembelajaran.....	212
Tabel 4. 11 Desain materi pada bahan ajar.....	213
Tabel 4. 12 Kisi-Kisi Instrumen Peserta Didik.....	220
Tabel 4. 13 Indikator dan butir soal dalam uji perorangan.....	221
Tabel 4. 14 Indikator dan butir soal dalam uji kelompok kecil.....	222
Tabel 4. 15 Indikator dan butir soal dalam uji kelompok besar	223
Tabel 4. 16 Kisi-kisi instrumen ahli	225
Tabel 4. 17 Hasil revisi pada bagian ahli desain instruksional.....	228
Tabel 4. 18 Instrumen Media Hasil Validasi Ahli Media.....	228
Tabel 4. 19 Hasil pertama penilaian uji ahli materi.....	229
Tabel 4. 20 Saran Ahli Materi	231
Tabel 4. 21 Revisi Kedua dari ahli materi	242
Tabel 4. 22 Hasil Penilaian Awal Uji Ahli Bahasa	247
Tabel 4. 23 Hasil penilaian awal uji ahli desain instruksional	249
Tabel 4. 24 Saran Ahli Desain Instruksional	251
Tabel 4. 25 Hasil revisi saran ahli desain instruksional	252
Tabel 4. 26 Hasil Penilaian awal Uji Ahli Media.....	254
Tabel 4. 27 Hasil Revisi Saran Ahli Media Pembelajaran	255
Tabel 4. 28 Rata-rata nilai uji ahli	259
Tabel 4. 29 Tabulasi Angket Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	267
Tabel 4. 30 Tabulasi Angket Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	276

Tabel 4. 31 Hasil Uji N-Gain.....	291
Tabel 4. 32 Hasil uji t-test.....	292
Tabel 4. 33 Tabulasi Hasil Praktik Membuatik	293
Tabel 4. 34 Perbedaan Hasil Pembelajaran Membuatik	295



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Proses Pembelajaran Membatik di Sanggar Batik Cikadu	3
Gambar 1. 2 Peralatan Mencanting	4
Gambar 2. 1 Prinsip Desain Instruksional Pabble In The Pond	22
Gambar 2. 2 alur pengembangan model pebble in the pond	25
Gambar 2. 3 Diagram Alur Desain Instruksional Dick <i>and</i> Carey.....	28
Gambar 2. 4 Alur Pengembangan Model Instructional Design Action Learning .	36
Gambar 2. 5 Langkah Kedua Desain Instruksional Active Learning.....	38
Gambar 2. 6 Memilih Strategi Pembelajaran untuk Pelatihan	40
Gambar 2. 7 Langkah Ketiga Desain Instruksional Active Learning.....	41
Gambar 2. 8 Langkah Keempat Desain Instruksional Active Learning.....	44
Gambar 2. 9 Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik	46
Gambar 2. 10 Alur Pengembangan Successive Approximations Model (SAM) ..	46
Gambar 2. 11 Tahap Pertama Alur Pengembangan Successive Approximations Model (SAM)	47
Gambar 2. 12 Tahap Kedua Alur Pengembangan Successive Approximations Model (SAM)	48
Gambar 2. 13 Tahap Ketiga Alur Pengembangan <i>Successive Approximations Model (SAM)</i>	49
Gambar 2. 14 Analisis prototipe pada successive approximations model (SAM)	50
Gambar 2. 15 Instructional Design ADDIE Approach.....	51
Gambar 2. 16 Tahap Pertama Instructional Desain ADDIE	51
Gambar 2. 17 Tahap Kedua Instructional Desain ADDIE	53
Gambar 2. 18 Tahap Ketiga Instructional Desain ADDIE	54
Gambar 2. 19 Tahap Keempat Instructional Desain ADDIE	55
Gambar 2. 20 Tahap Kelima Instructional Desain ADDIE.....	56
Gambar 2. 21 Alur Pengembangan Model Borg And Gall	57
Gambar 2. 22 Siklus <i>Experiential Learning</i>	66
Gambar 2. 23 Siklus Experiential Learning David Kolb.....	68
Gambar 2. 24 Aplikasi Experiential Learning Kolb's	69
Gambar 2. 25 Pewarna Kimia.....	82

Gambar 2. 26 Malam Canting.....	83
Gambar 2. 27 Batik Tulis.....	85
Gambar 2. 28 Batik Cap.....	88
Gambar 2. 29 Batik Kombinasi.....	90
Gambar 2. 30 Kain Sutra.....	92
Gambar 2. 31 Batik dari kain sutra.....	92
Gambar 2. 32 Kain Mori.....	93
Gambar 2. 33 Batik dari kain mori.....	94
Gambar 2. 34 Kain prima.....	95
Gambar 2. 35 Batik dari kain prima.....	95
Gambar 2. 36 Proses Mencanting.....	97
Gambar 2. 37 Pembuatan Motif Batik.....	98
Gambar 2. 38 Canting Klowong.....	99
Gambar 2. 39 Canting Nembok.....	100
Gambar 2. 40 Canting Isen.....	101
Gambar 2. 41 Warna yang dihasilkan secara alami.....	102
Gambar 2. 42 Standard warna naphthol.....	103
Gambar 2. 43 Contoh pengaplikasian warna naftol.....	104
Gambar 2. 44 Contoh zat indigosol.....	105
Gambar 2. 45 Klasifikasi Media Pembelajaran.....	107
Gambar 2. 46 Kerangka Teoretik.....	120
Gambar 2. 47 Rancangan Konseptual Pengembangan Model Pembelajaran Membatik Berbasis Aplikasi <i>Smart Batik Class</i>	125
Gambar 2. 48 Rancangan Aplikasi <i>Smart Batik Class</i>	132
Gambar 2. 49 Alur Evaluasi dan Revisi.....	134
Gambar 2. 50 Rancangan Prosedural Model Pembelajaran Membatik Berbasis Aplikasi <i>Smart Batik Class</i>	136
Gambar 2. 51 Rancangan Fisikal Aplikasi Smart Batk Class.....	140
Gambar 2. 52 Rancangan menu bahan ajar pada aplikasi <i>smart batik class</i>	141
Gambar 2. 53 Menu kuis pada aplikasi pembelajaran smart batik class.....	142
Gambar 2. 54 Rancangan buku pembelajaran membatik.....	143

Gambar 2. 55 Rancangan buku model pembelajaran membuat batik berbasis aplikasi smart batik class	144
Gambar 3. 1 Flowchart Aplikasi Smart Batik Class.....	133
Gambar 3. 2 Langkah–Langkah Pengembangan Model Pembelajaran Membuat Berbasis Aplikasi <i>Smart Batik Class</i>	148
Gambar 3. 3 Strategi pembelajaran yang digunakan.....	157
Gambar 3. 4 Alur pembelajaran	158
Gambar 3. 5 Skema Uji Validitas dan Reabilitas	167
Gambar 3. 1 Tahapan pengembangan SAM.....	212
Gambar 3. 2 Flowchart smart batik class	214
Gambar 4. 1 Analisis pembelajaran membuat.....	191
Gambar 4. 2 Topik instrumen penilaian	197
Gambar 4. 3 Instrumen tes objektif pilihan ganda.....	198
Gambar 4. 4 Instrumen tes objektif esai	199
Gambar 4. 5 Strategi Pembelajaran	204
Gambar 4. 6 Aplikasi admin.....	216
Gambar 4. 7 Aplikasi peserta didik	217
Gambar 4. 8 Fitur video tutorial pada materi membuat motif batik.....	218
Gambar 4. 9 Fitur kuis pada aplikasi peserta didik	219
Gambar 4. 10 Desain <i>Kover</i> Sebelum Revisi	233
Gambar 4. 11 Hasil revisi pertama desain kover.....	233
Gambar 4. 12 Gaya Penulisan Sebelum Revisi	234
Gambar 4. 13 Hasil revisi pertama gaya penulisan	234
Gambar 4. 14 Hasil revisi penambahan pembatas halaman	235
Gambar 4. 15 Urutan Materi Sebelum Revisi	236
Gambar 4. 16 Hasil revisi urutan materi.....	236
Gambar 4. 17 Hasil revisi pendahuluan.....	237
Gambar 4. 18 Hasil revisi penambahan materi prosedur keselamatan kerja.....	239
Gambar 4. 19 Video Membuat Pada Bahan Ajar Sebelum Revisi.....	240
Gambar 4. 20 Hasil revisi video membuat pada bahan ajar	241
Gambar 4. 21 Hasil revisi pertama kover	243
Gambar 4. 22 Hasil revisi kedua kover dengan konsep tabloid/magazine.....	243

Gambar 4. 23	Revisi pertama pembatas halaman	244
Gambar 4. 24	Revisi kedua pembatas halaman	244
Gambar 4. 25	Bahan ajar fisik	246
Gambar 4. 26	Hasil revisi video pembelajaran membatik dipisah.....	253
Gambar 4. 27	Hasil revisi kesesuaian metode dan media	253
Gambar 4. 28	Hasil revisi pemisahan video pada menu admin	256
Gambar 4. 29	Hasil pemisahan video: menggambar motif batik.....	256
Gambar 4. 30	Hasil pemisahan video: mencanting.....	257
Gambar 4. 31	Hasil pemisahan video: pengecapan	257
Gambar 4. 32	Hasil pemisahan video: pewarnaan	258
Gambar 4. 33	Hasil revisi: penggunaan background hitam	258
Gambar 4. 34	Evaluasi Pembelajaran Sebelum Revisi	278
Gambar 4. 35	Evaluasi Pembelajaran Setelah Direvisi.....	279
Gambar 4. 36	Contoh Evaluasi Pembelajaran Pilihan Ganda.....	279
Gambar 4. 37	Tabulasi Angket Hasil Uji Coba Kelompok Besar	289
Gambar 4. 38	Histogram hasil pre-test peserta didik.....	290
Gambar 4. 39	Histogram hasil post-test peserta didik	291
Gambar 4. 40	Histogram perbedaan hasil pembelajaran membatik	296

Intelligentia - Dignitas