

**PENGEMBANGAN PSCARE APLIKASI PEDULI BELAJAR ANAK
SAAT PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN (ONLINE)**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2022**

**PENGEMBANGAN PSCARE APLIKASI PEDULI BELAJAR ANAK
SAAT PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN (ONLINE)**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2022**

**PENGEMBANGAN PSCARE APLIKASI PEDULI BELAJAR ANAK
SAAT PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN (*ONLINE*)**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2022**



MOTTO

Everytime, everyone, and everywhere is time to learn. So, take it and thinking.



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Andita Takbir Syamsulily ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji
oleh Tim Penguji

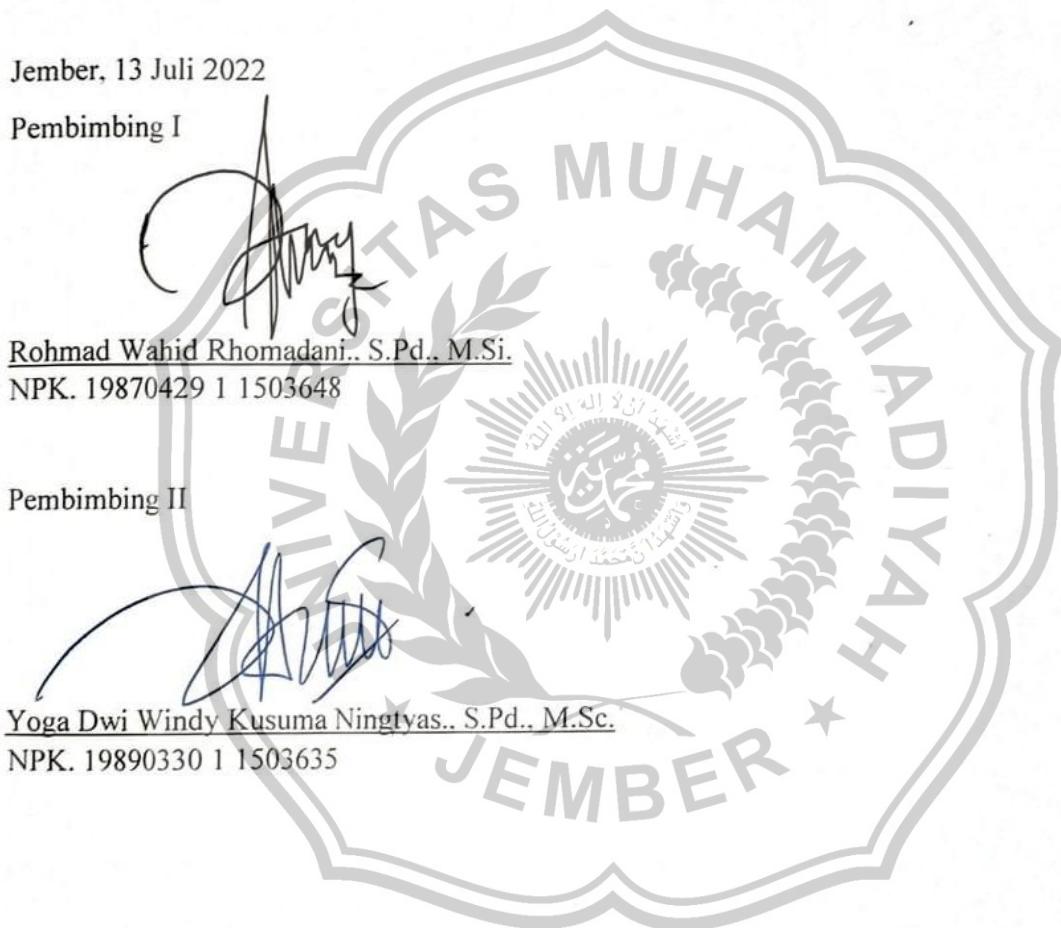
Jember, 13 Juli 2022

Pembimbing I

Rohmad Wahid Rhomadani.. S.Pd.. M.Si.
NPK. 19870429 1 1503648

Pembimbing II

Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas.. S.Pd.. M.Sc.
NPK. 19890330 1 1503635



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Andita Takbir Syamsulily ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 13 Juli 2022.

Dewan Pengaji,

Hana Puspita Eka Firdaus., S.Pd.. M.Pd.
NPK. 19900614 1 1503636

Ketua

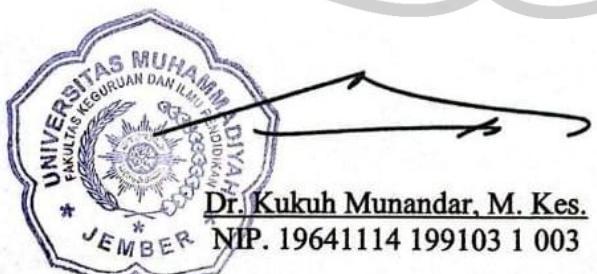
Rohmad Wahid Rhomadani., S.Pd.. M.Si.
NPK. 19880429 1 1503648

Anggota

Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas., S.Pd.. M.Sc. Anggota
NPK. 19890330 1 1503635

Mengetahui,
Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Kukuh Munandar, M. Kes.
NIP. 19641114 199103 1 003

PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT. Berkat rahmat dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Skripsi ini berjudul “PSCare Aplikasi Peduli Belajar Anak saat Pembelajaran dalam Jaringan (*Online*)”. Skripsi ini memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, Bab II berisi kajian teori, Bab III berisi metode penelitian, Bab IV berisi hasil penelitian, Bab V berisi pembahasan, dan Bab VI berisi kesimpulan dan saran.

Atas kekurangan yang terjadi pada penulisan skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga bisa menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 13 Juli 2022

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengungkapkan syukur ke Hadirat Allah SWT atas terselesaikannya skripsi ini. Demikian juga penulis mengungkapkan terima kasih yang sebesar besarnya, atas segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak.

1. Drs. Kukuh Munandar, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Jember yang telah menjadi pemimpin teladan bagi seluruh mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Jember
2. Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember atas dedikasinya untuk kemajuan Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Jember
3. Rohmad Wahid Rhomadani, M.Si. dan Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam proses penyelesaian skripsi ini
4. Syahrul Mubaroq, M.Pd., Christine Wulandari S.N, M.Pd., Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc., dan Agus Milu Susetyo, M.Pd., selaku validator ahli media, ahli konten aplikasi, ahli materi buku saku matematika, dan ahli bahasa yang telah berkenan memberikan penilaian dan masukan terhadap produk aplikasi yang dikembangkan

5. Semua dosen Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember atas ketulusannya memberi didikan yang sangat luar biasa untuk pengembangan kualitas akademik dan *softskill* mahasiswa
6. Staf pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah Jember yang senantiasa mengayomi mahasiswa
7. Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Jember yang telah berkenan mengizinkan peneliti melakukan penelitian di sekolah SMP Muhammadiyah 1 Jember sebagai tempat penelitian
8. Excelsa Wildhatul, S.Pd., selaku guru matematika di SMP Muhammadiyah 1 Jember yang telah membantu peneliti melakukan penelitian dan pengumpulan data di SMP Muhammadiyah 1 Jember
9. Orang tua/wali murid kelas VII A SMP Muhammadiyah 1 Jember yang berkenan meluangkan waktu untuk terlibat sebagai subjek penelitian pada skripsi ini
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Disampaikan terima kasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

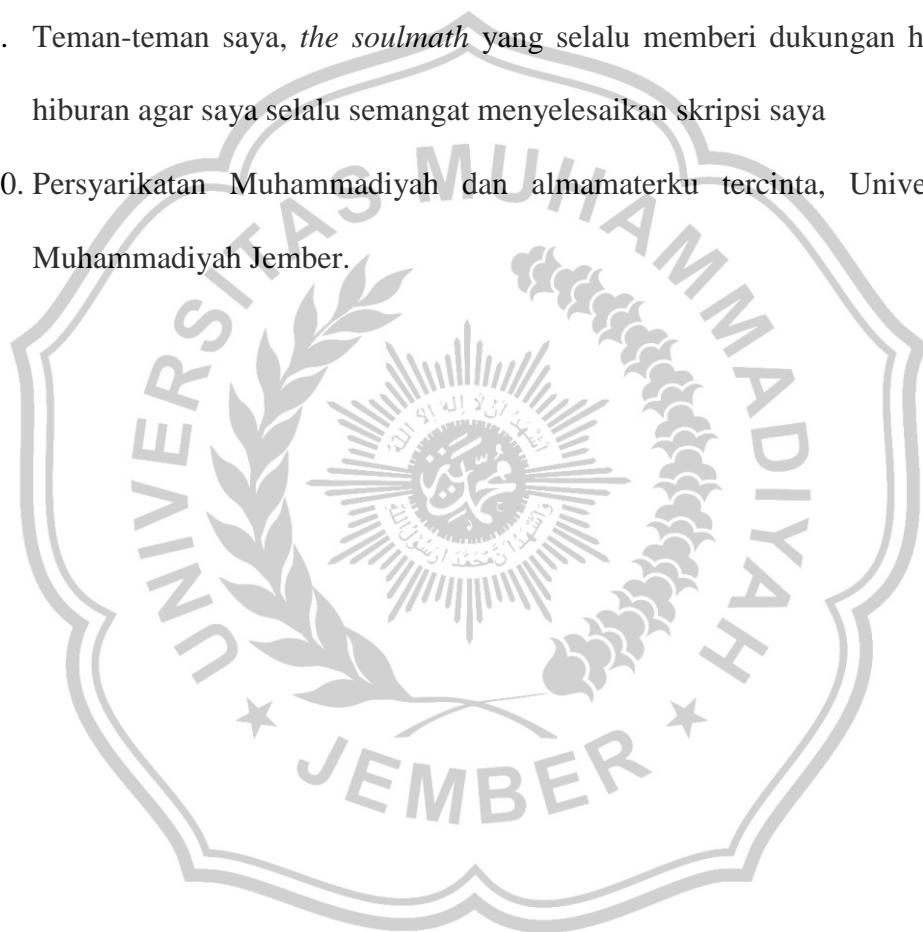
Jember, 13 Juli 2022

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dengan hormat dipersembahkan kepada:

1. Ibu dan Bapak tercinta yang telah memberikan banyak hal tak terhingga dalam pendidikan saya baik dari segi materil, moril, dan doa yang tidak pernah terputus sehingga saya tetap semangat dan konsisten berjuang hingga meraih gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Universitas Muhammadiyah Jember
2. Kakak saya tersayang Verlina Takbir yang selalu mendukung dan kadang-kadang memberi uang jajan kepada saya agar tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi saya
3. Adik-adik saya tersayang Faiz Selayar, Fauzan Selayar, Tifatul Selayar, dan Patta Alam Selayar yang selalu menghibur kakak dikala sedang letih selama masa perkuliahan
4. Para guru saya mulai dari guru mengaji, SD, SMP, SMA, sampai di bangku kuliah
5. Saudari saya Astri Karunia, Vega Isdarini, Kunti Zakiyyah, Febrianti Dwi, dan Titik Rahayu yang selalu mendukung, menyayangi, dan selalu menjadi rumah untuk saya di Jember
6. Saudara seperjuangan Nurmala Mamang, Atika Sari Mamang, Rusdi Duila, dan Siti Maryam Mamang yang selalu saling mendukung selama berkuliah di jember sebagai mahasiswa perantau yang jauh dari keluarga dan kampung halaman

7. Sahabat baik saya, Ajeng Dwi Ana Putri dan Nafriani Imamiyah yang selalu menyayangi dan membantu saya saat suka maupun duka
8. Rumah kedua saya, IMM Thariq Bin ZIyad serta seluruh kader luar biasa yang menyertai langkah saya berproses untuk menjadi akademisi islam berakhhlak mulia, berpegang teguh pada ilmu amaliah dan amal ilmiah, dan senantiasa berlomba-lomba dalam kebaikan (fastabiqul khairat). IMM Jaya!
9. Teman-teman saya, *the soulmath* yang selalu memberi dukungan hingga hiburan agar saya selalu semangat menyelesaikan skripsi saya
10. Persyarikatan Muhammadiyah dan almamaterku tercinta, Universitas Muhammadiyah Jember.



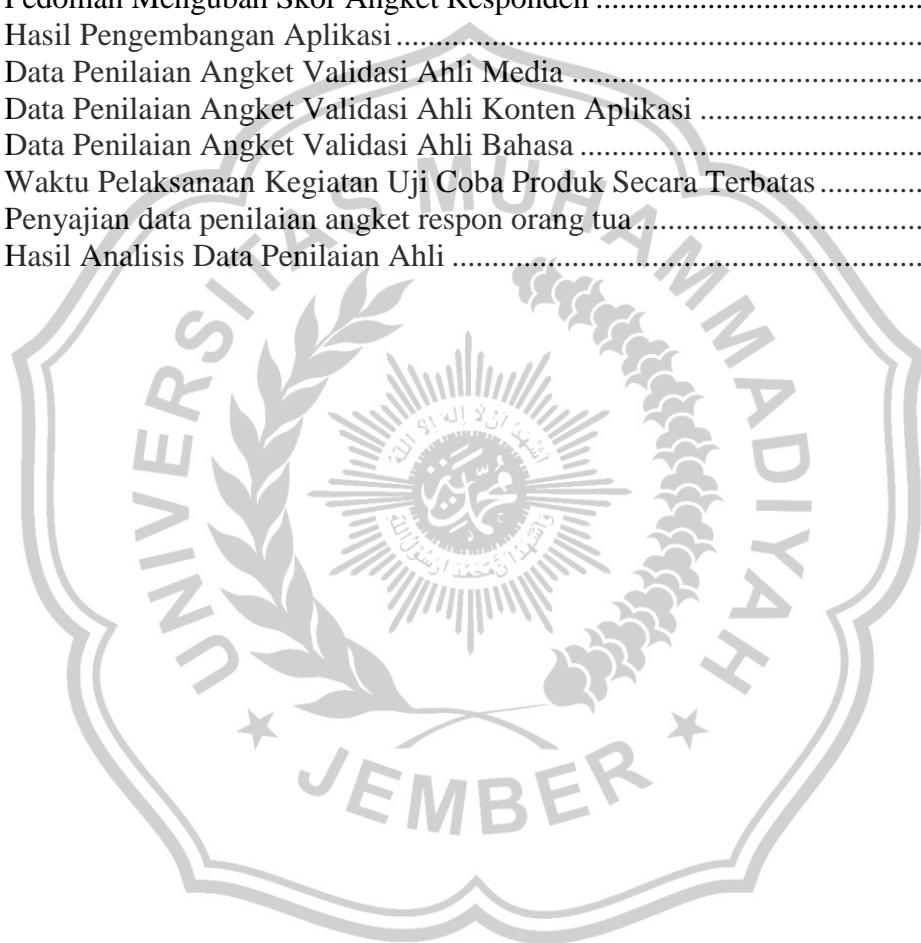
DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vii
PRAKATA.....	vi
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian dan Pengembangan.....	10
1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	10
1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan.....	10
1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	11
1.6 Definisi Operasional	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	14
2.1 Pendidikan	14
2.2 Pembelajaran dalam Jaringan	15
1. Definisi Pembelajaran dalam Jaringan.....	15
2. Tantangan dan Tanggung Jawab Menghadapi Pembelajaran Daring	17
2.3 Teknologi dalam Pendidikan	19
2.4 Aplikasi Android	21
1. Definisi Aplikasi Android.....	21
2. Aplikasi android sebagai media penunjang pembelajaran	22
2.5 Keterlibatan Orang Tua dalam Proses Belajar Anak saat Pembelajaran Daring	23
1. Bentuk Keterlibatan Orang Tua dalam Proses Belajar Anak.....	23
2. Tantangan Orang Tua saat Melakukan Pendampingan Belajar Anak	28
3. Membangun Koordinasi Antara Orang Tua dan Guru	29
2.6 Rancangan Model	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Model Penelitian.....	34
3.2 Prosedur Penelitian	36
1. Tahap Analisis	37
2. Tahap Desain	37
3. Tahap Pengembangan	51

4. Tahap Impelemntasi	51
5. Tahap Evaluasi.....	51
3.3 Uji Coba Produk	52
1. Desain Uji Coba.....	53
2. Subjek Uji Coba.....	53
3. Jenis Data.....	53
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	53
5. Teknik Analisis Data.....	56
BAB IV ANALISIS DATA	59
4.1 Penyajian Data Uji Coba	59
1. Tahap Analisis	59
2. Tahap Desain	60
3. Tahap Pengembangan	67
4. Tahap Implementasi.....	84
4.2 Penganalisaan Data	89
1. Validasi	89
2. Respon Pengguna Aplikasi PSCare	91
4.3 Revisi Produk	96
BAB V PEMBAHASAN.....	100
5.1 Kajian Produk yang Telah Diperbaiki	100
1. Kesesuaian PSCare dengan Tujuan Pengembangan	100
2. Hasil Pengembangan Produk	102
5.2 Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lanjutan	106
BAB VI KESIMPULAN.....	108
6.1 Kesimpulan	108
6.2 Saran	110
DAFTAR RUJUKAN	114
LAMPIRAN-LAMPIRAN	119
Lampiran 1 Matrik Penelitian	119
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian	120
Lampiran 3 Instrumen Penelitian.....	121

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Bentuk Pendampingan dan Pembinaan Belajar Matematika Anak Berdasarkan Teori Pendampingan dan Pembinaan Belajar.....	27
3.1 Daftar Simbol Flowmap Diagram	49
3.2 Daftar Simbol Use Case Diagram.....	50
3.3 Pedoman Pemberian Skor.....	56
3.4 Pedoman Mengubah Skor Angket Validasi.....	56
3.5 Pedoman Mengubah Skor Angket Responden	57
4.1 Hasil Pengembangan Aplikasi.....	73
4.1 Data Penilaian Angket Validasi Ahli Media	81
4.2 Data Penilaian Angket Validasi Ahli Konten Aplikasi	82
4.3 Data Penilaian Angket Validasi Ahli Bahasa	83
4.4 Waktu Pelaksanaan Kegiatan Uji Coba Produk Secara Terbatas	86
4.5 Penyajian data penilaian angket respon orang tua	87
4.6 Hasil Analisis Data Penilaian Ahli	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Kedala orang tua dalam pendampingan belajar anak	4
1.2 Waktu belajar matematika anak di rumah per hari	5
1.3 Strategi dalam menghadapi kesulitan belajar matematika anak di rumah.....	5
1.4 Grafik kesulitan yang sering orang tua hadapi dalam pendampingan belajar matematika anak	6
2.2 Rancangan Model Aplikasi PSCARE Peduli Belajar.....	31
3.1 Model Pengembangan ADDIE	34
3.2 Tahap Pengembangan Aplikasi PSCARE Peduli Belajar Anak Berbasis Android	36
3.3 Use Case Diagram	38
3.4 Class Diagram.....	39
3.5 Flowchart	40
3.6 Desain Tampilan Awal	41
3.7 Desain Tampilan Login	42
3.8 Desain Tampilan Menu Utama	43
3.9 Desain Tampilan Fitur Rutinitas Baru	45
3.10 Desain Tampilan Fitur Gudang Belajar	46
3.11 Desain Tampilan Fitur Karakter Belajar.....	47
3.12 Desain Tampilan Fitur Profil	48
4.1 Tampilan awal Sistem Web Kodular	61
4.2 Desain tampilan awal aplikasi PSCARE	61
4.3 Desain blog tampilan awal aplikasi PSCARE	61
4.4 Desain tampilan registrasi aplikasi PSCARE	62
4.5 Desain blog registrasi aplikasi PSCARE	62
4.6 Desain tampilan menu utama aplikasi PSCARE	62
4.7 Desain blog menu utama aplikasi PSCARE	63
4.7 Desain blog menu utama aplikasi PSCARE	63
4.9 Desain blog fitur rutinitas baru aplikasi PSCARE	63
4.10 Desain tampilan fitur diary parents aplikasi PSCARE	64
4.11 Desain blog fitur diary parents aplikasi PSCARE	64
4.12 Desain tampilan fitur gudang belajar aplikasi PSCARE	64
4.13 Desain blog fitur gudang belajar aplikasi PSCARE	65
4.14 Desain tampilan fitur karakter belajar aplikasi PSCare	65
4.15 Desain blog fitur karakter belajar aplikasi PSCARE.....	65
4.16 Desain tampilan fitur ancaman belajar aplikasi PSCare	66
4.17 Desain blog fitur ancaman belajar aplikasi PSCare	66
4.18 Desain tampilan fitur profil aplikasi PSCare	66
4.19 Desain blog fitur profil aplikasi PSCare	67
4.20 Desain Blog Konten Jadwal Belajar anak	68
4.21 Desain Blog Konten Agenda Orang Tua	68
4.22 Desain Blog Konten Jadwal pendampingan	68
4.23 Desain Blog Konten Materi Pelajaran	69
4.24 Desain Blog Konten Buku Paket	69
4.25 Desain Blog Konten Buku saku orang tua.....	69
4.26 Desain Blog Konten Jenis dan Tes gaya belajar.....	70

4.27 Desain Blog Konten Tes gaya belajar	70
4.27 Desain Blog Konten Cara Pendampingan	70
4.28 Desain Blog Konten Ancaman belajar	71
4.29 Desain Blog Konten Profil sekolah	71
4.30 Desain Blog Konten Profil guru	71
4.31 Desain Blog Konten Profil Development	72
4.32 Desain Blog Konten Panduan aplikasi	72
4.1 Distribusi Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	90



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Matrik Penelitian	119
2. Surat Keterangan Penelitian	120
3. Instrumen Penelitian	121
1. Lembar Pengamatan.....	121
2. Lembar Angket Validasi Ahli Konten Aplikasi.....	122
3. Lembar Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Konten Aplikasi	128
4. Lembar Hasil Angket Validasi Ahli Konten Aplikasi	131
5. Lembar Angket Validasi Ahli Media.....	137
6. Lembar Hasil Angket Validasi Ahli Media	139
7. Lembar Angket Validasi Ahli Bahasa	142
8. Lembar Hasil Angket Validasi Ahli Bahasa	144
9. Lembar Angket Validasi Ahli Materi Buku Saku Orang Tua	146
10. Lembar Hasil Angket Validasi Ahli Materi Buku Saku Orang Tua	148
11. Lembar Angket Respon Pengguna Aplikasi	150
12. Lembar Hasil Angket Respon Pengguna Aplikasi.....	152
13. Lembar Wawancara Tertutup Orang Tua	172
14. Lembar Wawancara Tertutup Orang Tua	175
15. Lembar Wawancara Tertutup Guru Matematika	195
16. Lembar Hasil Wawancara Tertutup Guru Matematika.....	196
17. Lembar Wawancara Tertutup Pihak Sekolah.....	197
18. Lembar Hasil Wawancara Tertutup Pihak Sekolah	198