

**PENGGUNAAN MEDIA PAPAN PINTAR DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG
PENJUMLAHAN PADA SISWA TUNARUNGU KELAS
1 SDLB-B PANGUDI LUHUR JAKARTA BARAT**



*Mencerdaskan &
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

AUDI SYIFA SALSABILA

1102619124

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KHUSUS

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
SIDANG SKRIPSI**

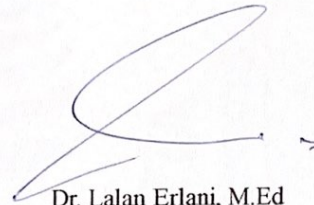
Judul : Penggunaan Media Papan Pintar Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Pada Siswa Tunarungu Kelas I SDLB-B Pangudi Luhur Jakarta Barat.
Nama Mahasiswa : Audi Syifa Salsabila
Nomor Registrasi : 1102619124
Program Studi : Pendidikan Khusus
Tanggal Ujian : 09 Januari 2024

Pembimbing I




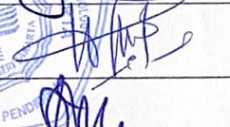
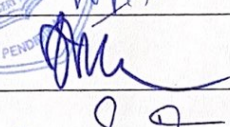
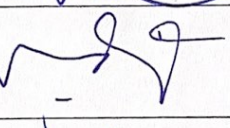
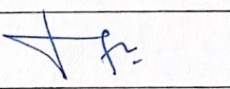
Prof. Dr. Totok Bintoro, M.Pd
NIP. 196102131988031001

Pembimbing II



Dr. Lalan Erlani, M.Ed
NIP. 197004042006041001

Panitia Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M.Pd. (Penanggung Jawab)*		22 - 01 - 2024
Dr. Wirda Hanim, M.Psi. (Wakil Penanggung Jawab)**		22 - 01 - 2024
Marja, M.Pd (Ketua Sidang)***		17 - 01 - 2024
Dr. Indra Jaya, M.Pd. (Dosen Penguji I dan Koordinator Program Studi)****		15 - 01 - 2024
Leliana Lianty, M.Pd (Dosen Penguji II)*****		17 - 01 - 2024

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Sidang
- **** Dosen Penguji I sekaligus Koordinator Program Studi
- ***** Dosen Penguji II

**PENGGUNAAN MEDIA PAPAN PINTAR DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN PADA SISWA
TUNARUNGU KELAS 1 SDLB-B PANGUDI LUHUR JAKARTA
BARAT**

(Penelitian Tindakan Kelas di Kelas I SDLB-B Pangudi Luhur Jakarta Barat)

Audi Syifa Salsabila

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di SDLB-B Pangudi Luhur. Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan siswa tunarungu dengan menggunakan media papan pintar. Penelitian ini menggunakan desain Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari tiga tahapan yaitu, perencanaan, tindakan dan pengamatan, dan refleksi. Subjek dari penelitian ini adalah 3 siswa kelas 1A SDLB-B Pangudi Luhur. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan Teknik tes dan observasi. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif dilakukan melalui observasi, catatan, maupun dokumentasi pada saat proses tindakan dilakukan. Sedangkan analisis data kuantitatif dilakukan dengan membandingkan kemampuan siswa saat sebelum dilakukan tindakan dengan setelah dilakukan tindakan pada hasil setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media papan pintar pada siswa tunarungu kelas I di SDLB-B Pangudi Luhur Jakarta Barat mencapai target yang disepakati pada siklus II. Siswa mengalami peningkatan nilai dengan kenaikan 40 sampai 60 poin, hal tersebut menunjukkan bahwa dengan metode maternal reflektif dibantu media papan pintar mampu meningkatkan kemampuan operasi hitung penjumlahan pada siswa tunarungu kelas I.

Kata Kunci: Operasi Hitung Penjumlahan, Media Papan Pintar, Siswa Tunarungu.

**THE USE OF MEDIA PAPAN PINTAR TO IMPROVING THE ABILITY
OF ADDITION CALCULATION OPERATIONS OF CHILDREN WITH
HEARING IMPAIREMENT IN GRADE 1 SDLB-B PANGUDI LUHUR
WEST JAKARTA**

*(Classroom Action Research in Class 1 SDLB-B Pangudi Luhur West
Jakarta)*

Audi Syifa Salsabila

ABSTRACT

This study research uses the Classroom Action Research (PTK) method at SDLB-B Pangudi Luhur. The purpose of this research is to improve the ability of addition calculation operation of children with hearing impairment using media papan pintar. This research used Kemmis and Mc. Taggart design which consists of three stages, namely, planning, action and observation, and reflection. The subjects of this study were 3 students of class 1A SDLB-B Pangudi Luhur. Data collection techniques were carried out with test and observation techniques. Data analysis used in this research is qualitative and quantitative data analysis techniques. Qualitative data analysis was carried out through observation, notes, and documentation during the action process. While quantitative data analysis was carried out by comparing students' abilities before action with after action on the results of each cycle. The results showed that the use of media papan pintar for children with hearing impairment in class I at SDLB-B Pangudi Luhur West Jakarta reached the agreed target in cycle II. Students experienced an increase in scores with an increase of 40 to 60 points, it shows that with the reflective maternal method assisted by smart board media is able to improve the ability of addition calculation operations on deaf students in class I.

Keywords: *Addition Counting Operation, Media Papan Pintar, Children with Hearing Impairment*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Nama : Audi Syifa Salsabila

Nomor Registrasi : 1102619124

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Khusus

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“Penggunaan Media Papan Pintar Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Pada Siswa Tunarungu Kelas 1 SDLB-B Pangudi Luhur”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian bulan Juli 2023 sampai Januari 2024.
2. Bukan merupakan duplikat atau jiplakan karya tulis skripsi yang pernah ada dan dibuat oleh peneliti lain dan bukan terjemahan karya tulis peneliti lain.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia untuk bertanggung jawab akibat yang ditimbulkan jika pernyataan saya tidaklah benar.

Jakarta, 19 Januari 2024

Pembuat Pernyataan



Audi Syifa Salsabila



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 : Audi Syifa Salsabila
NIM : 1102619124
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Pendidikan Khusus
Alamat email : audysyifa.salsabila14@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 :

Penggunaan Media Papan Pintar Dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi
Hitung Penjumlahan Pada Siswa Tunarungu Kelas 1 SDLB-B Pangudi Luhur
Jakarta Barat

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 , 26 Januari 2024

Penulis

(Audi Syifa Salsabila)
nama dan tanda tangan

LEMBAR PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, rezeki, kekuatan, dan ketabahan yang begitu banyak kepada peneliti sehingga peneliti dapat bertahan dan melewati ujian dalam menyelesaikan pendidikan demi mencapai gelar sarjana pendidikan ini. Peneliti berterima kasih kepada diri sendiri yang tidak pernah berpikir untuk mundur dan terus bertahan hingga mencapai titik ini. *We did it, dy!*

Peneliti juga mempersembahkan terima kasih kepada keluarga tercinta, Bapak, Ibu, Om, Tante, dan keempat adik peneliti Nabil, Abiyu, Rafif, dan Kayyisa yang selalu memberikan do'a dan dukungan, menjadi penyemangat dan pelipur lara via telepon dikala peneliti di tanah rantau, sehingga peneliti tetap konsisten dan dapat menyelesaikan karya tulis ini.

Kepada Dosen Pembimbing I yaitu Prof. Dr. Totok Bintoro, M.Pd yang senantiasa meluangkan waktu dan memberikan bimbingan berupa ilmu dan motivasi kepada peneliti selama penyelesaian karya tulis ini. Kemudian kepada Dosen Pembimbing II yaitu Dr. Lalan Erlani, M.Ed yang selalu meluangkan waktu dan memberikan bimbingan terhadap peneliti serta memotivasi peneliti sehingga peneliti mampu menyelesaikan karya tulis ini.

Kepada teman-teman sekaligus saudara yang selalu bersama dengan peneliti sampai akhir, susah maupun senang sehingga peneliti tidak berjuang dengan sendiri di kota ini. Terimakasih untuk Hesty, Fadia, Yuni, Andini, Riva, Rara, Lulu, Ucup, Sarah dan teman-teman lainnya yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Kepada teman-teman peneliti yang jauh di mata namun dekat di hati, yang selalu ada ketika peneliti kehilangan motivasi dan berkeluh kesah. Terima kasih untuk Olin, Kiki, Pingping, Respati yang selalu memberikan semangat kepada peneliti dan meyakinkan peneliti bahwa semua akan indah dan tepat pada waktunya.

Kepada teman-teman kuliah pendidikan khusus 2019 terima kasih telah menemani dan mengisi hari peneliti serta memberikan bantuan selama kegiatan di kampus berlangsung.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan.

Peneliti menyadari sepenuhnya, terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri. Dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari para pembimbing telah mendorong peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada berbagai pihak.

Pertama, kepada Prof. Dr. Totok Bintoro, M.Pd selaku pembimbing I dan Dr. Lalan Erlani, M.Ed selaku pembimbing II. Keduanya telah meluangkan waktu untuk memeriksa dan mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi ini.

Kedua, kepada Dr. Murni Winarsih, M.Pd dan Dr. Wirda Hanum, M.Psi selaku Dekan dan Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberi ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

Ketiga, kepada Dr. Indra Jaya, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Khusus dan Ibu Riana Bagaskorowati, S.Pd., M.Si. Ph.D selaku Penasihat Akademik, serta seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Khusus yang telah membimbing dan memberikan berbagai ilmu bagi peneliti selama mengikuti pendidikan.

Keempat, kepada Kepala Sekolah, Guru kelas dan siswa kelas 1A SDLB-B Pangudi Luhur Jakarta Barat yang telah memberikan izin dan membantu pelaksanaan penelitian di sekolah.

Kelima, kepada rekan-rekan mahasiswa Pendidikan Khusus Angkatan 2019 yang telah menyediakan waktu untuk mendiskusikan hal-hal yang terkait dengan masalah skripsi ini.

Lebih khusus lagi adalah untuk keluarga tercinta, yang dengan penuh kesabaran telah mendo'akan dan mendukung peneliti untuk dapat menyelesaikan studi.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi civitas akademika Universitas Negeri Jakarta. Terima Kasih.

Jakarta, Januari 2024

Peneliti,

Audi Syifa Salsabila

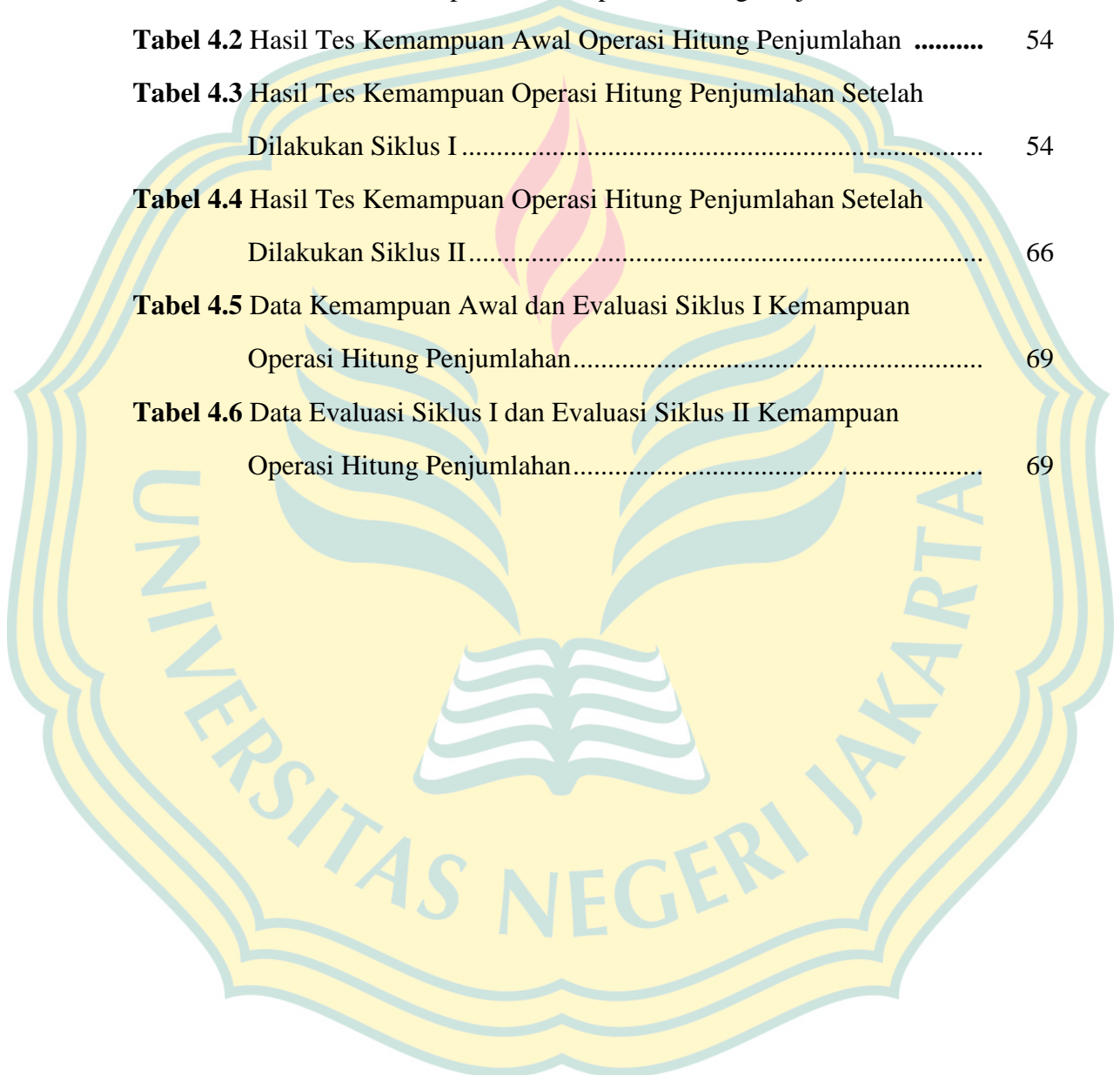
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Penelitian.....	5
C. Pembatasan Masalah Penelitian.....	6
D. Perumusan Masalah Penelitian.....	6
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	6
BAB II ACUAN TEORITIK.....	7
A. Hakikat Matematika.....	8
1. Pengertian Matematika.....	8
2. Tujuan Belajar Matematika.....	9
3. Tahapan Belajar Matematika.....	11
4. Teori Perkembangan Kongitif Piaget.....	12
5. Cara Belajar Matematika pada Tunarungu.....	13
B. Hakikat Operasi Hitung Penjumlahan.....	15
1. Pengertian Penjumlahan.....	15
2. Pengertian Operasi Hitung Penjumlahan.....	16
C. Hakikat Media Pembelajaran.....	17
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	17
2. Manfaat Media Pembelajaran.....	18
3. Teknologi Asistif.....	20
D. Hakikat Papan Pintar.....	21
1. Pengertian Papan Pintar.....	21
2. Manfaat Papan Pintar.....	22
3. Langkah-Langkah Penggunaan Papan Pintar.....	22

E. Penggunaan media Papan Pintar dengan Metode Maternal Reflektif (MMR)	23
F. Hakikat Tunarungu.....	26
1. Pengertian Tunarungu	26
2. Karakteristik Tunarungu.....	27
3. Klasifikasi Tunarungu	29
G. Hasil Penelitian yang Relevan.....	30
H. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	33
A. Tujuan Penelitian.....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Metode dan Desain Intervensi Tindakan.....	33
D. Subjek dan Partisipan dalam Penelitian	35
E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian	36
F. Hasil Tindakan yang Diharapkan	36
G. Data dan Sumber Data.....	36
H. Teknik Pengumpulan Data	37
I. Teknik Analisis Data	38
J. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	39
BAB IV DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL, DAN PEMBAHASAN	40
A. Deskripsi Data.....	40
B. Temuan/Hasil Penelitian	67
C. Interpretasi Hasil Analisis	69
D. Pembahasan Hasil Penelitian	71
E. Keterbatasan Penelitian.....	72
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	73
A. Kesimpulan	73
B. Implikasi.....	74
C. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Evaluasi Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan	37
Tabel 4.1 Hasil Tes Kemampuan Awal Operasi Hitung Penjumlahan	43
Tabel 4.2 Hasil Tes Kemampuan Awal Operasi Hitung Penjumlahan	54
Tabel 4.3 Hasil Tes Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Setelah Dilakukan Siklus I	54
Tabel 4.4 Hasil Tes Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan Setelah Dilakukan Siklus II	66
Tabel 4.5 Data Kemampuan Awal dan Evaluasi Siklus I Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan	69
Tabel 4.6 Data Evaluasi Siklus I dan Evaluasi Siklus II Kemampuan Operasi Hitung Penjumlahan	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Pembelajaran Perdati Melanjutkan Informasi.....	25
Gambar 3.1 Desain Intervensi Tindakan	34
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Kemampuan Awal, Siklus I, dan Siklus II.....	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 2. Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	81
Lampiran 3. Validitas Program	82
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	95
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	99
Lampiran 6. Catatan Lapangan Siklus I.....	103
Lampiran 7. Catatan Lapangan Siklus II.....	105
Lampiran 8. Dokumentasi	107
Lampiran 9. Lembar Kerja Siswa.....	108
Lampiran 10. Absensi	109

