

**MODEL *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK
MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIS MATEMATIS DAN
KECERDASAN SPASIAL (VISUAL) SISWA DI SD ISLAM SULTAN AGUNG
4 SEMARANG**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiah

Oleh:

Anjelina

2020.02.02.1522

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDIAIAH

SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM AL-ANWAR

SARANG REMBANG

2024 M. /1445 H.

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anjelina

NIM : 2020.02.02.1522

Tempat, Tgl. Lahir : Makassar, 31 Juli 2000

Alamat : Jln. Prof. Dr. Ir. Sutami, Sulawesi Selatan, Kota Makassar

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa yang tertulis di dalam skripsi dengan yang berjudul "*Model Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Spasial (Visual) Siswa di SD Islam Sultan Agung 4 Semarang*" benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan darikarya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai dengan ketentuan kode etik ilmiah.

Apabila di dalamnya terdapat kesalahan dan kekeliruan maka menjadi tanggung jawab saya sepenuhnya. Selain itu apabila di dalamnya terdapat plagiarisme atau penjiplakan yang melanggar hak cipta, maka saya menerima sanksi berupa pembatalan atau pencabutan gelar kesarjanaan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sesungguhnya.

Rembang, 7 Maret 2024


Anjelina

Nim. 2020.02.02.1522

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Kepada Yth.

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Sekolah Tinggi Agama Islam Al – Anwar Sarang

Di Sarang

Assalamualaikum Wr. Wb

Diberitahukan dengan hormat bahwa skripsi saudara Anjelina dengan Nomor Induk Mahasiswa 2020.02.02.1522 yang berjudul “Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis Dan Kecerdasan Spasial (Visual) Siswa di SD Islam Sultan Agung 04 Semarang” setelah diteliti dan dikoreksi sesuai dengan aturan proses pembimbing, maka skripsi tersebut dapat disetujui untuk dimunaqosahkan.

Oleh karena itu, mohon dengan hormat agar naskah skripsi tersebut diterima dan diajukan dalam program munaqosah sesuai dengan jadwal yang direncanakan. Demikian atas perhatian dan perkenankannya, kami ucapkan terimah kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Rembang 7 Maret 2024

Dosen pembimbing



Shokhibun Ni'am. M.Pd

NIDN. 2120108101

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ANJELINA dengan NIM 2020.02.02.1522 yang berjudul “**MODEL REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN LOGIS MATHEMATIS DAN KECERDASAN SPASIAL SISWA SD ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**” ini telah diuji pada tanggal **01 Juni 2024**.

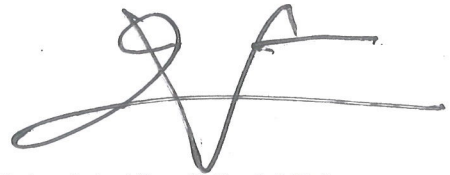
Tim Penguji :

Penguji I



Herman Khunaivi, M.Pd.
NIDN. 2110118901

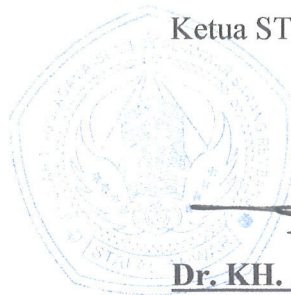
Penguji II



Zainal Arifin, S.S., M.Pd.
NIDN. 2111037802

Rembang, 01 Juni 2024

Ketua STAI Al-Anwar




Dr. KH. ABDUL GHOFUR, MA.
NIDN. 2116037301

ABSTRAK

Anjelina. 2024. **Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Spasial Siswa SD Islam Sultan Agung 4 Semarang.** Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Al-Anwar Sarang.

Pembimbing : Shokhibun Ni'am. M.Pd.

Penelitian ini didasarkan pada permasalahan pembelajaran terkait kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pembelajaran yang mereka hadapi, terutama ketika diberikan soal-soal sulit mereka merasa kurang mampu menyelesaikan soal tersebut, terlebih lagi ketika diberikan soal cerita yang memerlukan analisis logis terlebih dahulu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Model *Realistic Mathematic Education* (RME) dalam peningkatan kecerdasan logis matematis dan kecerdasan spasial siswa di SD Islam Sultan Agung 4 Semarang, serta pengaruh model *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam meningkatkan kecerdasan logis matematis dan kecerdasan spasial siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Mixed Method*, desain *sekuensial eksploratori* dengan menggabungkan antara metode kualitatif dan metode kuantitatif. Teknik olah data penelitian ini menggunakan SPSS Versi 25 (2024). Hasil penelitian kualitatif ditemukan masing-masing guru kelas IV telah menerapkan model RME sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran seperti menganalisis masalah, menyelesaikan masalah, membandingkan dan mendiskusikan jawaban serta menarik kesimpulan, ketika pembelajaran matematika sedang berlangsung di kelas. Hasil analisis data kuantitatif ditemukan terjadi peningkatan kecerdasan logis matematis dan kecerdasan spasial siswa setelah penerapan model RME. Hal ini ditunjukkan melalui hasil rerata pre-test kelas IV A sebesar 79.86 dan rerata pre-test kelas IV B sebesar 85.43 Setelah diterapkan model RME terjadi peningkatan yaitu rerata post-test kelas IV A sebesar 87.89 dan rerata post-test kelas IV B sebesar 85.43. Hal ini dapat dinyatakan bahwa prolehan nilai rerata post-test pada penerapan model RME lebih besar dibandingkan nilai pre-test model konvensional. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji *paired sample t test* pada output pair 1 diketahui perolehan nilai Sig. (2-tailed) 0,001 atau $0,001 < 0,05$, mengartikan bahwa rumusan H_0 ditolak serta H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa model RME berpengaruh positif terhadap peningkatan kecerdasan logis matematis dan kecerdasan spasial siswa.

Kata Kunci : *Model Realistis Mathematis Education* (RME), Kecerdasan Logis Matematis, Kecerdasan Spasial.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

...يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”.

(Q.S. Al-Mujaadilah:11)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada almamater tercinta, yaitu Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Al-Anwar Sarang khususnya pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yang telah memberikan penulis tempat dan waktu untuk belajar serta banyak sekali ilmu yang didapatkan. Rasa terima kasih juga saya sampaikan pada keluarga tercinta khususnya kedua orang tua dan saudara saya yaitu Ibu Saenab, Bapak Ahmad Firdaus, Kak Ayu Novrianti, Kak Wahyu Islamudin, Nadila, Ikhlas Hidayah dan Mas Rahmat. Kemudian juga sahabat tersayang dan teman-teman seperjuangan angkatan 2020/2021 (The Sparenition) khususnya untuk teman-teman kamar Maimunah 5, Faiqoh, Haya, Iin, Fiya, Sintya, Bella, Audy dan Farda yang telah menemani masa-masa perjuangan pembuatan skripsi ini serta semua teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat dan dukungan yang luar biasa selama perjalanan penyelesaian skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Subhānahu wa Ta‘ālā, yang telah melimpahkan rahmat, taufid dan hidayah-Nya, sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi yang berjudul “*Model Realistic Mathematic Education (RME)* untuk meningkatkan kecerdasan logis matematis dan kecerdasan spasial siswa kelas IV SD Islam Sultan Agung 4 Semarang” ini disusun sehingga memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana dari STAI Al-Anwar Sarang.

Dalam menyusun skripsi ini penulis tidak lepas dari bantuan dan bimbingan serta saran-saran dari berbagai pihak, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terealisasi. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. Abdul Ghofur, MA. sebagai Ketua STAI Al-Anwar Sarang yang telah merestui penulisan skripsi ini.
2. Herman Khunaivi, M.Pd. sebagai Ketua Prodi PGMI STAI Al-Anwar Sarang yang telah memberikan arahan tentang penulisan skripsi ini.
3. Shokhibun Ni'am M.Pd. sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Para dosen dan seluruh staf pengajar di lingkungan STAI Al-Anwar Sarang yang membekali berbagai pengetahuan sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Staf Perpustakaan STAI Al-Anwar Sarang yang telah memberikan layanan terbaiknya guna mendapatkan buku yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.
6. Nadia Jirjis, Lc., M. Si. sebagai pengasuh Pondok Pesantren Al-Anwar III Sarang yang telah memberikan ilmu dan doanya kepada penulis.

7. Lilik Muslichati, S.Pd. sebagai kepala sekolah SD Islam Sultan Agung 4 Semarang yang telah memberikan izin dan dukungan dalam melaksanakan penelitian ini.
8. Mahmudi M.Pd. dan Wiwik Yuliana S.Pd. sebagai guru kelas IV SD Islam Sultan Agung 4 Semarang yang berkenan membantu baik dalam pemerolehan data dan memberikan saran-saran dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan dalam arti sebenarnya, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan para pembaca pada umumnya.

Rembang, 7 Maret 2024



Anjelina

NIM. 2020.02.02.1522

PEDOMAN TRANSLITERASI

Transliterasi Arab Indonesia yang ditetapkan STAI Al-Anwar Sarang adalah sebagai berikut:

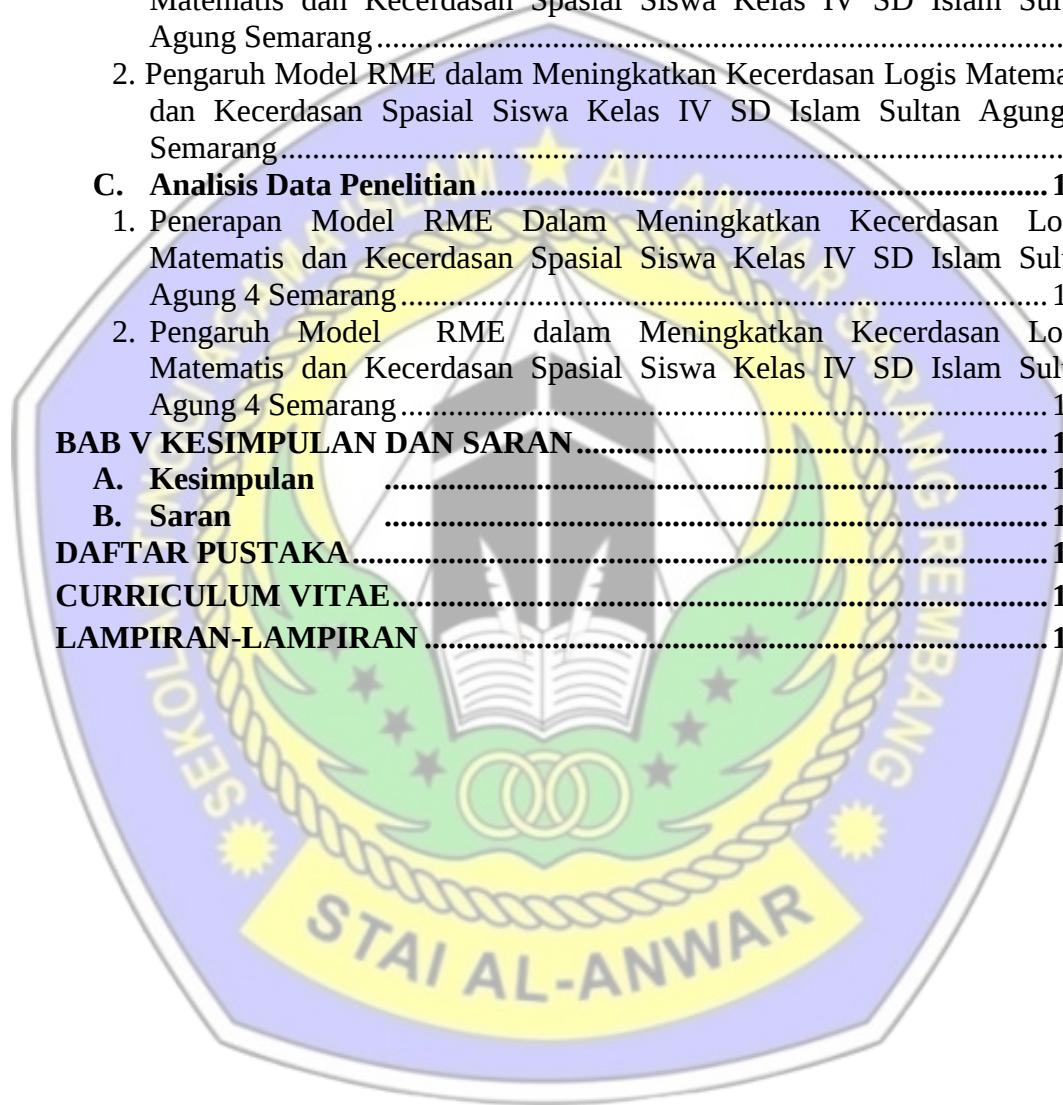
Arab	Indonesia	Arab	Indonesia
ا		ط	t
ب	B	ظ	z
ت	T	ع	‘
ث	TH	غ	Gh
خ	J	ف	F
ح	h	ق	Q
ج	KH	ك	K
د	D	ل	L
ذ	DH	م	M
ر	R	ن	N
ز	Z	و	E
س	S	هـ	H
ش	SH	ء	‘
ص	Ṣ	ي	Y
ض	Ḍ		

Untuk menunjukkan bunyi panjang (*madd*), dilakukan dengan cara menuliskan coretan horizontal (*macron*) di atas huruf ā, ī, ū, seperti qāla (قال), qīla (قيل), yaqūlu (يقول). Bunyi vokal ganda (*diftong*) Arab ditransliterasikan dengan menggabungkan dua huruf “ay” dan “aw”, seperti kawn (كون) dan kayfa (كيف). Tā` marbūtah yang berfungsi sebagai *ṣifah* (modifier) atau *mudāf ilayh* ditransliterasikan dengan “ah”, sedangkan yang berfungsi sebagai *mudāf* ditransliterasikan dengan “at”.

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Sistematika Penulisan Skripsi	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Kerangka Teori.....	12
1. Pembelajaran Matematika	12
2. Model <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME).....	13
3. Kecerdasan Logis Matematis	18
4. Kecerdasan Spasial (Visual).....	23
B. Tinjauan Pustaka	27
C. Kerangka Berpikir	33
D. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	40
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	41
C. Data dan Sumber Data	42
D. Variabel Penelitian.....	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	44
F. Pengujian Keabsahan Data	46
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	48
H. Teknik Analisis Data.....	53
1. Analisis Data Kualitatif.....	53
2. Analisis Data Kuantitatif.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	64
A. Gambaran Objek Penelitian	64

1. Profil SD Islam Sultan Agung 4 Semarang.....	64
2. Visi, Misi dan Tujuan SD Islam Sultan Agung 4 Semarang.....	65
3. Struktur Organisasi SD Islam Sultan Agung 4 Semarang	67
4. Sarana dan Prasarana SD Islam Sultan Agung 4 Semarang.....	68
5. Data Siswa Keseluruhan SD Islam Sultan Agung 4 Semarang	69
B. Deskripsi Data Penelitian	69
1. Penerapan Model RME dalam Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas IV SD Islam Sultan Agung Semarang.....	70
2. Pengaruh Model RME dalam Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas IV SD Islam Sultan Agung 4 Semarang.....	84
C. Analisis Data Penelitian	120
1. Penerapan Model RME Dalam Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas IV SD Islam Sultan Agung 4 Semarang.....	120
2. Pengaruh Model RME dalam Meningkatkan Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Spasial Siswa Kelas IV SD Islam Sultan Agung 4 Semarang.....	129
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	152
A. Kesimpulan	152
B. Saran	153
DAFTAR PUSTAKA.....	163
CURRICULUM VITAE.....	168
LAMPIRAN-LAMPIRAN	164



DAFTAR TABEL

tabel 3.1 Jumlah Kelas Iv Sd Islam Sultan Agung.....	41
Tabel 2.3 Indeks Kesukaran Soal.....	51
Tabel 3.3 Indeks Daya Pembeda.....	53
Tabel 3.4 Hubungan Antar Variabel X dan Y.....	59
Tabel 4.1 Stuktur Organisasi Sekolah	68
Tabel 4.2 Sarana dan Prasarana Sekolah	69
Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas.....	132
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Pre-Test Kelas IV A	138
Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Post-Test Kelas IV A	139
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Pre-Test Kelas IV B	140
Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi Post-Test Kelas IV B	140
Tabel 4.16 Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	142
Tabel 4.17 Uji Korelasi.....	144
Tabel 4. 18 Uji Paired Sampel T-Test	145



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 4.2 Guru Menjelaskan Masalah Kontekstual	72
Gambar 4.4 Siswa IV A Mendiskusikan Jawaban	75
Gambar 4. 5 Siswa IV A Melakukan Penarikan Kesimpulan.....	76
Gambar 4. 6 Guru IV B Menjelaskan Masalah Kontekstual	78
Gambar 4. 7 Siswa IV B Menyelesaikan Masalah Pembelajaran	80
Gambar 4. 8 Siswa IV B Mendiskusikan Jawaban	82
Gambar 4. 9 Siswa Kelas IV B Menyimpulkan Jawaban	84
Gambar 4. 10 Siswa Kelas IV A Menganalisis Masalah	86
Gambar 4. 11 Siswa Kelas IV B Menyusun Solusi Pembelajaran.....	88
Gambar 4. 12 Siswa Kelas IV A Mengkalkulasi Jawaban Soal	89
Gambar 4. 13 Siswa Kelas IV A Memahami Konsep Pembelajaran.....	91
Gambar 4. 14 Siswa Kelas IV A Melakukan Proses Berpikir	93
Gambar 4. 15 Siswa Kelas IV A Melakukan Pengamatan Visual	95
Gambar 4. 16 Siswa IV A Melakukan Pengamatan Bangun Ruang.....	97
Gambar 4. 17 Siswa Menentukan Pola Dua Dimensi	99
Gambar 4. 18 Siswa Kelas IV A Menunjukkan Posisi Bangun Ruang	101
Gambar 4. 19 Siswa Kelas IV A Menentukan Posisi Bangun Ruang.....	102
Gambar 4. 20 Kelas IV B Menganalisis Masalah Pembelajaran	104
Gambar 4. 21 Siswa Kelas IV B Menyusun Dan Berdiskusi.....	106
Gambar 4. 22 Siswa Kelas IV B Berhitung Dan Mengalkukasi	107
Gambar 4. 23 Siswa IV B Memahami Konsep Matematika.....	109
Gambar 4. 24 Siswa Melakukan Proses Berpikir.....	111
Gambar 4. 25 Siswa Kelas IV B Melakukan Pengamatan Visual	113
Gambar 4. 26 Siswa Kelas IV B Melakukan Penggambaran Bangun Ruang.....	114
Gambar 4. 27 Siswa Kelas IV B Menentukan Pola Dua Dimensi.....	116
Gambar 4. 28 Siswa Kelas IV B Menunjukkan Posisi Bangun Ruang.....	118
Gambar 4. 29 Siswa Kelas IV B Mengabungkan Posisi Bangun Ruang.....	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian.....	164
Lampiran 2 Surat Selesai Melaksanakan Penelitian	165
Lampiran 3 Data Siswa Kelas IV A.....	166
Lampiran 4 Data Siswa Kelas IV B.....	167
Lampiran 5. Kisi-kisi Lembar Observasi.....	168
Lampiran 6. Pedoman Observasi Kelas IV A	169
Lampiran 7. Pedoman Observasi Kelas IV B	180
Lampiran 8. Kisi-kisi Wawancara.....	189
Lampiran 9. Pedoman Wawancara Kelas IV A	190
Lampiran 10. Pedoman Wawancara Kelas IV B	206
Lampiran 11. Kisi- kisi Lembar Tes Soal Kecerdasan Siswa.....	224
Lampiran 12. Lembar Tes Soal Keserdasan Siswa	225
Lampiran 13. Kisi-kisi Jawaban Soal.	231
Lampiran 14. Pedoman Dokumentasi.....	232
Lampiran 15. Dokumentasi Foto Pelaksanaan Penelitian.....	233



DAFTAR SINGKATAN

Cet.	: Cetakan
H	: Hijriyah
M	: Masehi
terj .	: Terjemah
t.p.	: Tanpa Nama Penerbit
t.t.	: Tanpa Tempat Terbit
t.th,	: Tanpa Tahun Terbit
dkk. v	: Dan Kawan-Kawan
Vol. v	: Volume
No. v	: Nomor
RME v	: Realistic Mathematic Education

