116/FKIP-UNIKU/PGSD/S-1/SKR/2026

PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA DIDIK

(Studi Quasi Eksperimen di Kelas II SDN Sindangagung Pada Mata Pelajaran Matematika)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:
GINA ASIH NIRMALA
NIM 20221510201

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KUNINGAN

2026

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHAHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA DIDIK (STUDI QUASI EKSPERIMEN DI KELAS II SDN SINDANGAGUNG PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA)

Oleh

GINA ASIH NIRMALA

NIM. 20221510201

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal 15 Juni 2026 dihadapan Dewan Penguji. Skripsi ini disahkan sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kuningan

Susunan Dewan Penguji

Penguji I	Penguji II	Penguji III
Dr. Ilah Nurlaelah, M.Si.	**Aan Nurhasanah, M.Pd.**	**Febby Fajar Nugraha M.Pd.**
NIK. 41038032145	**NIK. 410112840133**	**NIK. 410102920225**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA DIDIK (STUDI QUASI EKSPERIMEN DI KELAS II SDN SINDANGAGUNG PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA)

DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Kuningan, 30 Juni 2026

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Aan Nurhasanah, M.Pd.	**Eli Hermawati, M.Pd.**
NIK. 410112840133	**NIK. 410108870160**

Mengetahui

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,	Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Dr. Asep Jejen Jaelani, M.Pd.	**Ndaru Mukti Oktaviani, M.Pd.**
NIK. 41038091314	**NIK. 410110890202**

PERNYATAAN OTENTISITAS

Nama	:	Gina Asih Nirmala
NIM	:	20221510201
Program Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa skripsi dengan judul

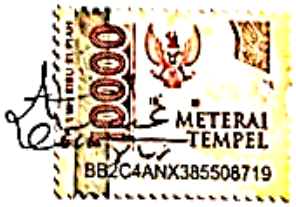
PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA DIDIK (Studi Quasi Eksperimen di Kelas II SDN Sindangagung Pada Mata Pelajaran Matematika).

Isi dan keseluruhan dari tulisan ini adalah hasil karya peneliti sendiri. Peneliti tidak melakukan plagiarisme atau mengutip secara tidak sesuai dengan norma-norma ilmiah yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Peneliti juga bersedia menanggung konsekuensi atau sanksi yang mungkin timbul di masa depan apabila terjadi pelanggaran etika keilmuan atau klaim atas keaslian karya ini oleh pihak lain.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Kuningan, Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Gina Asih Nirmala

NIM. 20221510201

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

"Allah SWT. tidak mengatakan hidup ini mudah, Tetapi Allah SWT. berjanji bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

(QS. Al-Insyirah 94: 5-6)

"Tidak ada balasan untuk kebaikan selain kebaikan (pula)."

(QS. Ar-Rahman 55: 60)

"Harus ada spasi agar tulisan bisa terbaca, harus ada jeda agar kalimat bisa tereja, harus ada henti agar langkah salah dapat diperbaiki, mari terus mendewasa, agar mengerti kapan harus berhenti dan kapan harus melangkah lagi"

(Ustadzah Halimah Alaydrus)

"Tugas manusia hanya berjuang, bukan memaksakan hasil. Kita punya kendala tapi Allah punya kendali. Yakinlah jika Allah sudah ikut andil, maka tidak ada kata mustahil"

(Ustadz Hanan Attaki)

"Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan"

(Maudy Ayunda)

Persembahan

"Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembaran pengesahan. Dengan mengucap syukur atas Rahmat Allah Swt, Skripsi ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada kedua orangtua dan keluarga saya tercinta yang selalu memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan yang tiada henti kepada saya."

ABSTRAK

Gina Asih Nirmala, NIM 20221510201. Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik (Studi Quasi Eksperimen di Kelas II SDN Sindangagung pada Mata Pelajaran Matematika). Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Kuningan. 2026. Pembimbing I : Aan Nurhasanah, M.Pd., Pembimbing II : Eli Hermawati, M.Pd.

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang disebabkan oleh kurangnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika serta pembelajaran yang belum sepenuhnya kontekstual dan bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) perbedaan kemampuan komunikasi matematis peserta didik antara kelas yang menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan kelas yang menggunakan pendekatan saintifik, serta (2) peningkatan kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada kedua kelas tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen dan desain *nonequivalent control group design*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas II SDN Sindangagung. Teknik pengumpulan data menggunakan tes uraian berupa *pretest* dan *posttest.* Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,133 > 2,024) dengan nilai signifikansi 0,00018 < 0,05. Hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai 0,72 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai 0,55 (kategori sedang). Dengan demikian, pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas II SDN Sindangagung pada mata pelajaran matematika.

Kata Kunci: Realistic Mathematics Education (RME), kemampuan komunikasi matematis, sekolah dasar.

ABSTRACT

Gina Asih Nirmala, 20221510201. The Effect of the Realistic Mathematics Education (RME) Approach on Students' Mathematical Communication Skills (A Quasi-Experimental Study in Grade II of SDN Sindangagung in Mathematics Learning). Elementary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. University of Kuningan. 2026. Advisor I: Aan Nurhasanah, M.Pd. Advisor II: Eli Hermawati, M.Pd.

The background of this study is the low level of students' mathematical communication skills caused by the lack of student involvement in mathematics learning and learning activities that are not yet fully contextual and meaningful. This study aims to determine: (1) the differences in students' mathematical communication skills between classes using the Realistic Mathematics Education (RME) approach and those using the scientific approach, and (2) the improvement of students' mathematical communication skills in both classes. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental research design using a nonequivalent control group design. The subjects of this study were second-grade students of SDN Sindangagung. Data were collected through essay tests administered as pretests and posttests. Data analysis techniques included normality tests, homogeneity tests, hypothesis testing, and N-Gain analysis. The results showed a significant difference in mathematical communication skills between the experimental class and the control class. The hypothesis test results indicated that tcount > ttable (4.133 > 2.024) with a significance value of 0.00018 < 0.05. The N-Gain analysis showed that the experimental class obtained a score of 0.72 (high category), while the control class obtained a score of 0.55 (moderate category). Therefore, the Realistic Mathematics Education (RME) approach affects the mathematical communication skills of second-grade students at SDN Sindangagung in mathematics learning.

Keywords: *Realistic Mathematics Education (RME), mathematical communication skills, elementary school.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyusun skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi penelitian ini membahas tentang "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik (Studi Quasi Eksperimen di Kelas II SDN Sindangagung pada Mata Pelajaran Matematika)"

Pada penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapat tantangan dan hambatan akan tetapi dengan bantuan dari berbagai pihak tantangan itu bisa teratasi. Oleh sebab itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak khususnya Ibu Aan Nurhasanah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Eli Hermawati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan baik dari bentuk penyusunan maupun materinya. Kritik konstruktif dari pembaca sangat diharapkan untuk penyempurnaan skripsi selanjutnya. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk menambah pengetahuan.

Kuningan, Juni 2026
Peneliti

Gina Asih Nirmala
NIM. 20221510201

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan kasih sayang-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dukungan, motivasi, serta doa yang begitu berarti, baik secara moral maupun material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Anna Fitri Hindriana, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Dr. Asep Jejen Jaelani, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kuningan.
3. Ndaru Mukti Oktaviani, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Kuningan.
4. Aan Nurhasanah, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan arahan, ilmu, masukan, motivasi, serta meluangkan waktu dan tenaga dalam membimbing peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Eli Hermawati, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, saran, serta perhatian kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kuningan yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan pembelajaran berharga selama masa perkuliahan.
7. Hj. Titin Kartini, S.Pd.SD., selaku Kepala SDN Sindangagung, Dina Puspasari, S.Pd., dan Maya Sri Rismayanti, S.Pd., selaku guru kelas II yang telah memberikan izin penelitian, membantu peneliti selama proses penelitian, serta memberikan dukungan dalam pengumpulan data sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

8. Bapa Dana, *my first love*. Di balik sikap Bapa yang terlihat tenang dan cuek, ada begitu banyak doa, kekhawatiran, dan kasih sayang yang selalu menyertai setiap langkah anak perempuannya. Terima kasih atas segala pengorbanan, dukungan, kerja keras, serta cinta yang selalu diberikan tanpa pernah meminta balasan. Dari Bapa, peneliti belajar tentang arti keteguhan, tanggung jawab, dan perjuangan dalam menjalani hidup. Terima kasih karena selalu percaya bahwa peneliti mampu sampai di titik ini.
9. Mamah Junah, malaikat tanpa sayap dan bidadari surga bagi peneliti. Sosok yang selalu menjadikan doa sebagai bentuk cinta paling tulus untuk anak-anaknya. Di balik setiap lelah yang tak pernah banyak diceritakan, ada per-juangan besar yang terus menguatkan langkah peneliti hingga mampu berada di titik ini. Terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, kesabaran, dan pe-lukan hangat yang selalu menjadi tempat pulang ternyaman bagi peneliti. Dari Mamah, peneliti belajar arti ikhlas, kuat, dan tetap bertahan dalam keadaan apa pun.
10. Kakak tercinta, Aditya Gunawan, serta adik-adik tersayang, Giyanti Maharani dan Ghania Zahra Maisarah. Terima kasih karena telah tumbuh bersama peneliti dalam keluarga yang penuh kasih. Terima kasih atas setiap doa, perhatian, dukungan, tawa, dan kebersamaan yang menjadi penguat di setiap langkah peneliti. Kehadiran kalian mengingatkan bahwa seberat apa pun perjalanan ini, peneliti tidak pernah benar-benar berjalan sendiri. Semoga kita selalu diberikan kesempatan untuk saling menjaga, saling menguatkan, dan menjadi kebanggaan bagi Bapa dan Mamah.
11. Teman-teman kelas 4D serta seluruh teman seperjuangan PGSD angkatan 2022 yang telah memberikan dukungan, kebersamaan, cerita, dan semangat selama menjalani masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
12. Calon suami, Teguh Alip Prihatna, terima kasih telah hadir sebagai tempat peneliti berbagi lelah, menguatkan di saat rapuh, dan meyakinkan bahwa setiap perjuangan memiliki akhir yang indah. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga setiap langkah kita, memberkahi setiap ikhtiar, dan mengizinkan kita bertemu dalam ikatan yang diridhai-Nya.

13. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu yang telah membantu, mendukung, dan mendoakan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT.
14. Terakhir, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Gina Asih Nirmala. Terima kasih karena telah mampu bertahan sejauh ini, melewati banyak proses, air mata, rasa lelah, dan berbagai hal yang tidak selalu mudah dijalani. Terima kasih karena tetap kuat meski pernah berada di titik ingin menyerah, tetap berjalan meski langkah terasa berat, dan tetap percaya bahwa semua perjuangan ini akan sampai pada tujuan terbaiknya. Peneliti bangga kepada diri sendiri karena mampu melewati setiap fase kehidupan hingga berada di titik ini dan menyelesaikan pendidikan sarjana. Semoga ke depannya, peneliti selalu diberi hati yang kuat, langkah yang teguh, dan semangat untuk terus tumbuh menjadi pribadi yang lebih baik.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi yang dituliskan peneliti dapat bermanfaat bagi peneliti maupun pembaca. Akhir kata, peneliti mengucapkan terima kasih dan salam sejahtera untuk kita semua.

Kuningan, Juni 2026

Gina Asih Nirmala

NIM. 20221510201

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERSETUJUAN
PERNYATAAN OTENTISITAS
MOTTO DAN PERSEMBAHAN
ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
UCAPAN TERIMA KASIH ..... **iv**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Identifikasi Masalah 8
C. Pembatasan Masalah 8
D. Rumusan Masalah 9
E. Tujuan Penelitian 9
F. Manfaat Penelitian 9
BAB II KAJIAN PUSTAKA **11**
A. Kajian Teoritis 11
1. Kemampuan Komunikasi Matematis 11
2. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) 19
3. Hubungan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan Kemampuan Komunikasi Matematis 30
B. Penelitian yang Relevan 32
C. Kerangka Pemikiran 40
D. Hipotesis Penelitian 42

BAB III METODE PENELITIAN 43
A. Desain Penelitian 43
B. Tempat dan Waktu Penelitian 44
C. Subjek Penelitian 45
D. Variabel Penelitian 46
E. Definisi Operasional Variabel 46
F. Teknik Pengumpulan Data 47
G. Instrumen Penelitian 48
H. Teknik Analisis Data 58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 63
A. Deskripsi Hasil Penilitian 63
B. Pembahasan 76
C. Keterbatasan Penelitian 83
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 84
A. Simpulan 84
B. Saran 85
DAFTAR PUSTAKA 86
LAMPIRAN 92

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes Awal Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas II A 3
Tabel 1.2 Hasil Tes Awal Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas II B 4
Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan 33
Tabel 3.1 Rancangan Desain Penelitian 43
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian 44
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Komunikasi Matematis 49
Tabel 3.4 Rubrik Penilaian Instrumen Tes 50
Tabel 3.5 Kriteria Validitas Soal 52
Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Soal 52
Tabel 3.7 Rekapitulasi Kategori Validitas Soal 52
Tabel 3.8 Kriteria Reliabilitas Soal 54
Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas Soal 54
Tabel 3.10 Kriteria Kesukaran Soal 55
Tabel 3.11 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal 55
Tabel 3.12 Rekapitulasi Kategori Tingkat Kesukaran Soal 55
Tabel 3.13 Kriteria Daya Pembeda 57
Tabel 3.14 Hasil Uji Daya Pembeda Soal 57
Tabel 3.15 Rekapitulasi Kategori Daya Pembeda Soal 57
Tabel 3.16 Kriteria N-Gain 62
Tabel 4.1 Data Nilai Pre-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 69
Tabel 4.2 Data Nilai Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 70
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Pre-test Kelas Eksperimen dan Kontrol 72
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Post-test Kelas Eksperimen dan Kontrol 73
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Data Pre-test dan Post-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 73
Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Awal (Pre-test) 74
Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Akhir (Post-test) 75
Tabel 4.8 Rata-Rata Hasil N-Gain 75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran 41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Surat SK Bimbingan 93
Lampiran 1.2 Kartu Berita Acara Bimbingan Skripsi 94
Lampiran 1.3 Surat Izin Mengadakan Observasi Lapangan 95
Lampiran 1.4 Surat Izin Melaksanakan Penelitian 96
Lampiran 1.5 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian 97
Lampiran 2.1 Modul Ajar Kelas Eksperimen 99
Lampiran 2.2 Modul Ajar Kelas Kontrol 149
Lampiran 3.1 Kisi-kisi Uji Instrumen Soal 177
Lampiran 3.2 Rubrik Penilaian 181
Lampiran 3.3 Soal Uji Instrumen 182
Lampiran 3.4 Analisis Uji Validitas 183
Lampiran 3.5 Analisis Uji Reliabilitas 189
Lampiran 3.6 Analisis Uji Tingkat Kesukaran Soal 193
Lampiran 3.7 Analisis Uji Daya Pembeda 194
Lampiran 3.8 Soal Pre-test 197
Lampiran 3.9 Hasil Jawaban Kelas Eksperimen 199
Lampiran 3.10 Hasil Jawaban kelas Kontrol 200
Lampiran 3.11 Soal Post-test 202
Lampiran 3.12 Hasil Jawaban kelas Eksperimen 204
Lampiran 3.13 Hasil Jawaban Kelas Kontrol 205
Lampiran 4.1 Data Skor Kelas Eksperimen per Butir Soal (Pre-test) 208
Lampiran 4.2 Data Skor Kelas Kontrol per Butir Soal (Pre-test) 209
Lampiran 4.3 Data Skor Kelas Eksperimen per Butir Soal (Post-test) 210
Lampiran 4.4 Data Skor Kelas Kontrol per Butir Soal (Post-test) 211
Lampiran 4.5 Hasil Nilai Tes Awal (Pre-test) 212
Lampiran 4.6 Hasil Nilai Tes Akhir (Post-test) 213
Lampiran 4.7 Uji Normalitas (Pre-test) 214
Lampiran 4.8 Uji Normalitas (Post-test) 216
Lampiran 4.9 Uji Homogenitas 226

Lampiran 4.10 Uji Hipotesis 235
Lampiran 4.11 Perhitungan N-Gain 242
Lampiran 5.1 Daftar Tabel R 245
Lampiran 5.2 Daftar Tabel Coefficients 246
Lampiran 5.3 Daftar Tabel p-Value 247
Lampiran 5. 4 Daftar Tabel t 249
Lampiran 6.1 Dokumentasi Penelitian Kelas Eksperimen 252
Lampiran 6.2 Dokumentasi Penelitian Kelas Kontrol 254