



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA KELAS V SD NEGERI BINTORO 07 DEMAK**

Skripsi

Disusun untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

MIFTAKHUR ROHMAH

NIM. 201933073

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024



**ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA KELAS V SD NEGERI BINTORO 07 DEMAK**

Skripsi

Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh :

MIFTAKHUR ROHMAH

NIM. 201933073

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Tuhan, *Prove Them Wrong*”

“Gonna fight and don’t stop, until you are proud”

“Selalu ada harga dalam setiap proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti akan bisa kau ceritakan”

PERSEMBAHAN

Tiada lembar yang paling inti dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, laporan skripsi saya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada orangtua, keluarga, sahabat, serta teman-teman yang selalu memberi support untuk menyelesaikan skripsi ini. Terlambat lulus atau lulus tidak tepat waktu bukanlah sebuah kejahatan, bukan pula sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kecerdasan seseorang hanya dari siapa yang cepat lulus. Bukankah sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang selesai? Karena mungkin ada suatu hal dibalik itu semua, dan percayalah alasan saya disini merupakan alasan yang sepenuhnya baik.

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh Miftakur Rohmah NIM 201933073 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 26 Februari 2024

Dosen Pembimbing I



F. Shoufika Hilyana, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0006108503

Dosen Pembimbing II



Diana Ermawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0627039105

Mengetahui

Ketua Prodi PGSD



Siti Masfiah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0615129001

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Miftakhur Rohmah NIM 201933073 ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 29 Februari 2024 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 2 April 2024

Tim Penguji



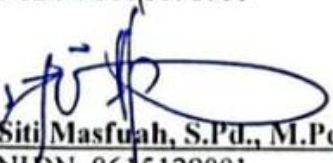
F. Shoufika Hilyana, S.Si., M.Pd
NIDN. 0006108503



Diana Ermawati, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0627039105



Dr. Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0618098701



Siti Masfuah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0615129001

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Sucipto, M.Pd., Kons
NIDN. 0629083302

PRAKATA

Alhamdulillah puji Syukur kepada Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, dan inayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V SD Negeri Bintoro 07 Demak”. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus.

Terselesainya skripsi ini tentunya banyak bantuan, dorongan, masukan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada.

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. Rektorat Universitas Muria Kudus.
2. Drs. Sucipto, M.Pd, Kons. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Siti Masfu'ah, M.Pd Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah memberi arahan, dan informasi mengenai penelitian skripsi pada peneliti.
4. F. Shoufika Hilyana, S.Si, M.Pd dosen pembimbing 1 yang memberikan banyak informasi mengenai penulisan skripsi ini dan membimbing serta mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Diana Ermawati S.Pd, M.Pd dosen pembimbing 2 yang memberikan banyak informasi mengenai penulisan skripsi ini dan membimbing serta mengarahkan peneliti dalam penyusunan penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf program studi S1 PGSD FKIP UMK yang senantiasa membimbing, melayani, dan memberikan bekal pengetahuan sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi.
7. Karsan, S.Pd.SD kepala sekolah SD Negeri Bintoro 07 Demak atas kesempatan dan izin yang diberikan dalam melaksanakan penelitian.
8. Ika Kurniawati, S.Pd guru kelas V SD Negeri Bintoro 07 Demak yang selalu memberikan waktu dan membantu dalam melaksanakan penelitian.

9. Siswa kelas V SD Negeri Bintoro 07 Demak yang telah membantu dalam penelitian sehingga dapat berjalan dengan lancar.
10. Kedua orangtua tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan sehingga dapat melakukan penelitian dengan lancar.
11. Teman-teman PGSD angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan dan semangat.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti demi kelancaran dan keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya demi kesempurnaan skripsi ini, peneliti mengucapkan terimakasih atas kritik dan saran yang membangun. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya, dan bagi para pembaca umumnya serta dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Kudus, 25 Februari 2024

Peneliti



Miftakhur Rohmah

ABSTRACT

Rohmah, Miftakhur. 2023. *Analysis of Understanding Mathematical Concepts of Class V Students at SD Negeri Bintoro 07 Demak*. Primary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Muria Kudus University. Advisors (1) F. Shoufika Hilyana, S.Si., M.Pd (2) Diana Ermawati, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Concept Understanding Ability, Mathematical Ability, Fractions

The aim of this research is to analyze and describe the ability to understand mathematical concepts based on the categories of high, medium and fifth grade students and to find out what factors influence the ability to understand concepts.

The ability to understand concepts is the ability to construct concepts with specific rules to become more general so that they are easy to understand. There are 7 indicators of the ability to understand concepts, including (1) restating concepts (2) classifying objects according to certain characteristics (3) providing examples and non-examples (4) presenting concepts in various mathematical representations (5) requiring conditions necessary or sufficient for a concept (6) using, utilizing and selecting certain programs or operations (7) applying a problem solving concept or algorithm. There are 2 factors in the ability to understand concepts, namely, internal factors and external factors.

The research method used was descriptive qualitative research with a case study method carried out at SD Negeri Bintoro 07 Demak with 6 class V research subjects based on the categories of high, medium and low mathematical ability and class V teachers. The subject selection technique used was a *purposive* technique. The data collection techniques used are the results of observations, interviews and documentation. The data analysis technique used in this research is the Miles and Huberman model with 4 stages, namely data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

Students in the category of high conceptual understanding ability can fulfill 7 indicators with very good mathematical ability. Students with moderate concept understanding ability categories are only able to fulfill 5 indicators with fairly good mathematical ability. Students in the category of low conceptual understanding ability are only able to fulfill 2 indicators with low mathematical ability. Factors that influence the ability to understand concepts come from the individual himself, such as intelligence, interest, concentration and external factors such as the teacher's teaching methods and the school environment.

Students' ability to understand mathematical concepts can be determined based on their level of mathematical ability. The higher a student's mathematical ability, the better their understanding ability in developing mathematical concepts. Students' mathematical abilities are also included in internal factors that can influence their ability to understand mathematical concepts.

ABSTRAK

Rohmah, Miftakhur. 2024. *Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas V SD Negeri Bintoro 07 Demak*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Pembimbing (1) F. Shoufika Hilyana, S.Si., M.Pd (2) Diana Ermawati, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Kemampuan Pemahaman Konsep, kemampuan Matematis, Pecahan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan kategori tinggi, sedang, dan siswa kelas V dan untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep.

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan mengkonstruksi konsep dengan aturan yang spesifik menjadi lebih umum sehingga mudah dimengerti. Terdapat 7 indikator dalam kemampuan pemahaman konsep, antara lain (1) menyatakan kembali konsep (2) mengklasifikasikan benda-benda menurut ciri-ciri tertentu (3) memberikan contoh dan bukan contoh (4) menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis (5) memerlukan syarat perlu atau cukup untuk suatu konsep (6) menggunakan, memanfaatkan dan memilih program atau operasi tertentu (7) menerapkan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Terdapat 2 faktor kemampuan pemahaman konsep yaitu, faktor internal dan faktor eksternal.

Metode penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus yang dilaksanakan di SD Negeri Bintoro 07 Demak dengan subjek penelitian kelas V yang berjumlah 6 berdasarkan kategori kemampuan matematis tinggi, sedang, dan rendah dan guru kelas V. Teknik pengambilan subjek yang digunakan dengan cara teknik *purposive*. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan 4 tahapan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan.

Siswa dengan kategori kemampuan pemahaman konsep tinggi dapat memenuhi 7 indikator dengan kemampuan matematis sangat baik. Siswa dengan kategori kemampuan pemahaman konsep sedang hanya mampu memenuhi 5 indikator dengan kemampuan matematis cukup baik. Siswa dengan kategori kemampuan pemahaman konsep rendah hanya mampu memenuhi 2 indikator dengan kemampuan matematis rendah. Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep berasal dari individu itu sendiri seperti intelegensi, minat, konsentrasi dan faktor dari luar seperti metode guru dalam mengajar dan lingkungan sekolah.

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat ditentukan berdasarkan tingkat kemampuan matematis yang dimilikinya. Semakin tinggi kemampuan matematis siswa maka semakin baik pula kemampuan pemahaman dalam mengembangkan konsep matematika yang dimilikinya. Kemampuan matematis yang dimiliki siswa juga termasuk ke dalam faktor internal yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis.

DAFTAR ISI

MOTO DAN PERSEMBAHAN	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoretis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Ruang Lingkup.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Kemampuan Pemahaman Konsep.....	7
2.1.2 Pembelajaran Matematika.....	13
2.1.3 Materi Matematika di Sekolah Dasar.....	14
2.2 Kajian Penelitian Relavan.....	17
2.3 Kerangka Teori	22
2.4 Kerangka Berpikir.....	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.1.1 Tempat Penelitian	25
3.1.2 Waktu Penelitian	25
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian	25
3.3 Peranan Peneliti	26
3.4 Data dan Sumber Data	27
3.4.1 Data	27
3.4.2 Sumber Data.....	27
3.4.3 Teknik Penggolongan Data.....	28
3.5 Pengumpulan Data	29
3.5.1 Observasi.....	29
3.5.2 Wawancara.....	30
3.5.3 Dokumentasi	30
3.6 Keabsahan Data	31
3.7 Teknik Analisis Data.....	32
3.8 Uji Validitas	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Deskripsi Data Subjek Penelitian.....	36
4.2 Deskripsi Analisis Data dan Hasil Pembahasan.....	37
4.2.1 Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Indikator Pemahaman Konsep	39
4.2.2 Hasil Wawancara Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Konsep.....	82
4.2.3 Ketercapaian Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Error! Bookmark not defined.	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	93
5.1 Simpulan	93
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir.....	23
Gambar 3. 1 Langkah-langkah Analisis Data	33
Gambar 4. 1 Jawaban Soal Nomor 1 dan 2 Subjek T1	41
Gambar 4. 2 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek T1	41
Gambar 4. 3 Gambar Soal Nomor 3	42
Gambar 4. 4 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek T1	42
Gambar 4. 5 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek T1	43
Gambar 4. 6 Jawaban Soal Nomor 6 Subjek T1	43
Gambar 4. 7 Jawaban Subjek Nomor 7 dan 8 Subjek T1	44
Gambar 4. 8 Jawaban Soal Nomor 9 dan 10 Subjek T1	45
Gambar 4. 9 Jawaban Soal Nomor 1 dan 2 Subjek T2	48
Gambar 4. 10 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek T2.....	48
Gambar 4. 11 Soal Nomor 3	49
Gambar 4. 12 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek T2.....	49
Gambar 4. 13 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek T2.....	50
Gambar 4. 14 Jawaban Soal Nomor 6 Subjek T2.....	50
Gambar 4. 15 Jawaban Soal Nomor 7 dan 8 Subjek T2	51
Gambar 4. 16 Jawaban Soal Nomor 9 dan 10 Subjek T2	52
Gambar 4. 17 Jawaban Soal Nomor 1 dan 2 Subjek S1.....	55
Gambar 4. 18 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek S1	56
Gambar 4. 19 Soal Nomor 3	56
Gambar 4. 20 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S1	56
Gambar 4. 21 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S1	57
Gambar 4. 22 Jawaban Soal Nomor 6 Subjek S1	58
Gambar 4. 23 Jawaban Soal Nomor 7 dan 8 Subjek S1.....	58
Gambar 4. 24 Jawaban Soal Nomor 9 dan 10 Subjek S1.....	59
Gambar 4. 25 Jawaban Soal Nomor 1 dan 2 Subjek S2.....	62
Gambar 4. 26 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek S2	62
Gambar 4. 27 Soal Nomor 3	63

Gambar 4. 28 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek S2	63
Gambar 4. 29 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek S2	64
Gambar 4. 30 Jawaban Soal Nomor 6 Subjek S2	64
Gambar 4. 31 Jawaban Soal Nomor 7 dan 8 Subjek S2.....	65
Gambar 4. 32 Jawaban Soal Nomor 9 dan 10 Subjek S2.....	66
Gambar 4. 33 Jawaban Soal Nomor 1 dan 2 Subjek R1	68
Gambar 4. 34 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek R1	69
Gambar 4. 35 Soal Nomor 3	69
Gambar 4. 36 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek R1	70
Gambar 4. 37 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek R1	70
Gambar 4. 38 Jawaban Soal Nomor 6 Subjek R1	71
Gambar 4. 39 Jawaban Soal Nomor 7 dan 8 Subjek R1	72
Gambar 4. 40 Jawaban Soal Nomor 9 dan 10 Subjek R1	72
Gambar 4. 41 Jawaban Soal Nomor 1 dan 2 Subjek R2	75
Gambar 4. 42 Jawaban Soal Nomor 3 Subjek R2.....	76
Gambar 4. 43 Soal Nomor 3	76
Gambar 4. 44 Jawaban Soal Nomor 4 Subjek R2.....	76
Gambar 4. 45 Jawaban Soal Nomor 5 Subjek R2.....	77
Gambar 4. 46 Jawaban Soal Nomor 6 Subjek R2.....	77
Gambar 4. 47 Jawaban Soal Nomor 7 dan 8 Subjek R2	78
Gambar 4. 48 Jawaban Soal Nomor 9 dan 10 Subjek R2	79
Gambar 4. 49 Wawancara Subjek T1	82
Gambar 4. 50 Wawancara Subjek T2	83
Gambar 4. 51 Wawancara Subjek S1.....	85
Gambar 4. 52 Wawancara Subjek S2.....	87
Gambar 4. 53 Wawancara Subjek R1	88
Gambar 4. 54 Wawancara Subjek R2	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3. 1 Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	29
Tabel 3. 2 Kriteria Skor Penilaian Validasi Soal	34
Tabel 3. 3 Hasil Validasi Soal Oleh Ahli.....	35
Tabel 4. 1 Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	36
Tabel 4. 2 Daftar Nama Subjek Penelitian.....	37
Tabel 4. 3 Ketercapaian Indikator Pemahaman Konsep	37
Tabel 4. 4 Daftar Kode Keenam Subjek	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	101
Lampiran 2. Daftar Nama Siswa Kelas VA.....	102
Lampiran 3. Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas V (Pra Penelitian)	103
Lampiran 4. Nilai Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep (Penelitian)	104
Lampiran 5. Hasil Pra Penelitian Wawancara Guru	105
Lampiran 6. Hasil Pra Penelitian Wawancara Siswa kategori Tinggi	107
Lampiran 7. Hasil Pra Penelitian Wawancara Siswa Kategori Sedang	108
Lampiran 8. Hasil Pra Penelitian Wawancara Siswa Kategori Rendah.....	109
Lampiran 9. Soal Ulangan Harian Pemahaman Konsep (Pra Penelitian)	110
Lampiran 10. Lampiran Validasi Soal Pemahaman Konsep Validator 1	111
Lampiran 11. Lampiran Validasi Soal Pemahaman Konsep Validator 2	114
Lampiran 12. Hasil Ulangan Harian Kategori Tinggi (Pra Penelitian).....	117
Lampiran 13. Hasil Ulangan Harian Kategori Sedang (Pra Penelitian).....	118
Lampiran 14. Hasil Ulangan Harian Kategori Rendah (Pra Penelitian)	119
Lampiran 15. Kisi-kisi Lembar Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep.....	120
Lampiran 16. Lembar Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep.....	122
Lampiran 17. Hasil Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep T1	125
Lampiran 18. Hasil Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep T2	128
Lampiran 19. Hasil Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep S1	131
Lampiran 20. Hasil Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep S2	134
Lampiran 21. Hasil Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep R1	137
Lampiran 22. Hasil Observasi Kemampuan Pemahaman Konsep R2.....	140
Lampiran 23. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Siswa	143
Lampiran 24. Lembar Pedoman Wawancara Siswa	146
Lampiran 25. Hasil Wawancara Siswa Kategori Tinggi Pertama.....	149
Lampiran 26. Hasil Wawancara Siswa Kategori Tinggi Kedua	152
Lampiran 27. Hasil Wawancara Siswa Kategori Sedang Pertama.....	155
Lampiran 28. Hasil Wawancara Siswa Kategori Sedang Kedua	158
Lampiran 29. Hasil Wawancara Siswa Kategori Rendah Pertama	161
Lampiran 30. Hasil Wawancara Siswa Kategori Rendah Kedua.....	164
Lampiran 31. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Guru	167
Lampiran 32. Lembar Pedoman Wawancara Guru.....	169

Lampiran 33. Hasil Wawancara Guru Mengenai Subjek T1	171
Lampiran 34. Hasil Wawancara Guru Mengenai Subjek T2	173
Lampiran 35. Hasil Wawancara Guru Mengenai Subjek S1	175
Lampiran 36. Hasil Wawancara Guru Mengenai Subjek S2	177
Lampiran 37. Hasil Wawancara Guru Mengenai Subjek R1	179
Lampiran 38. Hasil Wawancara Guru Mengenai Subjek R2	181
Lampiran 39. Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	183
Lampiran 40. Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	185
Lampiran 41. Kunci Jawaban dan Rubrik Penilaian	188
Lampiran 42. Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Validator 1.....	191
Lampiran 43. Validasi Soal Kemampuan Pemahaman Konsep Validator 2.....	194
Lampiran 44. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek T1	197
Lampiran 45. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek T2	198
Lampiran 46. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek S1.....	199
Lampiran 47. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek S2.....	200
Lampiran 48. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek R1	201
Lampiran 49. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Subjek R2	202
Lampiran 50. Deskripsi Kesimpulan Ketercapaian Indikator Pemahaman Konsep	203
Lampiran 51. SK Bimbingan Skripsi	206
Lampiran 52. Surat Keterangan Selesai Penelitian	207
Lampiran 53. Surat Keterangan Selesai Bimbingan Skripsi	208
Lampiran 54. Pernyataan Orisinalitas Skripsi.....	209
Lampiran 55. Surat Permohonan Ujian Skripsi	210
Lampiran 56. LoA.....	211
Lampiran 57. Riwayat Hidup Peneliti.....	212