

**KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA
MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) PADA
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL KELAS VIII MTs
AL-IKHWAN BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN
2014/2015**



**OLEH
MULIANA**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2016 M/1437 H**

KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA MELALUI
PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK
(PMR) PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL KELAS VIII MTs AL-IKHWAN BANJARMASIN
TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan










Oleh
Muliana
NIM. 1001250660

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2016 M/1437 H

KATA PERSEMBAHAN

Sujud syukur pada Allah *SWT* yang sangat besar rahmatNya yang telah dicurahkan pada penulis. Shalawat dan salam pada Rasulullah *SAW* yang telah memberikan petunjuk yang terang kepada umat-umatnya.

Saya mempersembahkan karya ini untuk orang-orang yang sangat berarti.

-  Untuk Abah Mama tercinta yang telah banyak berkorban dan berjuang demi kesuksesan anak-anaknya. Aku akan selalu berusaha menjadi kebanggaan kalian baik di dunia maupun di akhirat.
-  Untuk Suami tercinta yang telah banyak berkorban dalam suka dan duka dan memberi motivasi serta inspirasi demi kebaikanmu. Aku akan selalu berusaha menjadi istri yang terbaik yang akan mengantarkan dirimu ke SurgaNya.
-  Untuk Anakku yang masih didalam rahimku semoga kelak kau bangga memiliki seorang Ummi yang nantinya akan mendidikmu menjadi anak yang sholeh/ah yang kelak akan melanjutkan estapet perjuangan Abi dan Ummimu.
-  Untuk Saudara tersayang, Linda Yani, S.Pd I, HeldaYanti, dan Arpani, yang selalu menjadi permata hati. Semoga kalian bisa memberikan yang terbaik bagi agama, keluarga, negara dan dunia.
-  Untuk Bapak Dr. M. Sabirin S. Pd.M. Si, yang telah memberikan bimbingan, nasehat, dan ilmu yang sangat berharga dalam penyelesaian karya ini. Semoga Allah membalas setiap kebaikan Bapa.
-  Untuk guru-guru dan para dosen yang telah memberikan berjuta ilmu dan pengalaman untuk bekal hidupku, serta bimbingan dan motivasi dalam menuntut ilmu.
-  Untuk sahabat-sahabat terbaik di *PMTK 2010*, kakak dan adik angkatan semuanya yang telah mendukung perjalanan menyusuri bangku kuliah.
-  Untuk teman-teman seperjuangan dalam dakwah, sealmamater, seorganisasi, yang banyak memberi warna kehidupan yang penuh makna.
-  Untuk semua pihak yang telah memberikan kontribusi besar demi terselesainya karya ini, saya menghaturkan ucapan terima kasih yang mendalam. *Tazakumullah khairan katsir.*

Akhir kata,

semuanya terukir dalam kenangan manis,
pelajaran hidup berharga yang tidak terbeli,
In sya Allah semoga Allah meridhoinya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَ
عَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt., karena atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada suri tauladan terbaik umat Nabi Muhammad Saw. beserta para sahabat, kerabat serta orang-orang yang istiqamah mengikuti petunjuknya hingga akhir zaman.

Dalam kesempatan ini tidak ada kata yang tertulis selain ungkapan rasa terima kasih yang mendalam atas segala bantuan, bimbingan serta perhatian yang diberikan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini terutama penulis haturkan kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Dr. Muhammad Sabirin, S. Pd, M. Si, selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin sekaligus sebagai pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan kepentingan pengembangan jurusan Pendidikan Matematika di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin.

3. Staf perpustakaan IAIN Antasari Banjarmasin dan perpustakaan fakultas tarbiyah dan keguruan serta perpustakaan jurusan matematika yang telah banyak membantu meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk kepentingan studi maupun dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ali Farhan, S. Ag, selaku kepala sekolah, Ibu Umniyati, S.Pd, I selaku guru mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Al-Ikhwan Banjarmasin serta staf tata usahanya yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan bantuan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
5. Abah dan Mama tercinta dan seluruh keluarga serta sahabat yang memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas dengan baik.
6. Semua pihak yang memberikan bantuan dan motivasi yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan atas segala bantuan dan bimbingan tersebut penulis berdo'a semoga Allah SWT berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Amin
Ya Rabbal 'alamin.

Banjarmasin, Desember 2015

Penulis

DAFTAR TABEL

	Hal.
1. STANDAR KOMPETENSI DAN KOMPETENSI DASAR MATEMATIKA KELAS VIII SEMESTER 1	36
2. DISTRIBUSI SAMPEL PENELITIAN.....	54
3. DATA, SUMBER DATA DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA	57
4. DISTRIBUSI INSTRUMEN PENELITIAN TES.....	58
5. DISTRIBUSI PENELITIAN BERDASARKAN INDIKATOR KEMAMPUAN PEMAHAMAN	59
6. PEDOMAN PENSKORAN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA	62
7. HARGA VALIDITAS DAN RELIABILITAS SOAL UJI COBA.....	66
8. INTERPRETASI HASIL BELAJAR	67
9. KUALIFIKASI KEMAMPUAN SISWA MENURUT TINGKAT KEMAMPUAN	74
10. KEADAAN SARANA DAN PRASARANA DI MTS AL-IKHWAN BANJARMASIN	78
11. KEADAAN SISWA MTS AL-IKHWAN BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2014/2015.....	79
12. PERSENTASE KUALIFIKASI NILAI UTS DI KELAS EKSPERIMEN	81
13. PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DI KELAS EKSPERIMEN	82
14. PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DI KELAS KONTROL	83
15. DESKRIPSI KEMAMPUAN AWAL SISWA.....	89
16. RANGKUMAN UJI NORMALITAS KEMAMPUAN AWAL SISWA..	90
17. RANGKUMAN UJI HOMOGENITAS VARIANS KEMAMPUAN AWAL SISWA	90
18. NILAI RATA-RATA KELAS SETIAP PERTEMUAN.....	91

19. DISTRIBUSI FREKUENSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA KELAS EKSPERIMEN.....	92
20. DISTRIBUSI FREKUENSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA KELAS KONTROL.....	93
21. DESKRIPSI UJI BEDA KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA	94
22. RANGKUMAN UJI NORMALITAS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA	94
23. RANGKUMAN UJI HOMOGENITAS VARIANS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA.....	95
24. DISTRIBUSI PENILAIAN BERDASARKAN INDIKATOR SK/KD DI KELAS EKSPERIMEN.....	96
25. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMBEDAKAN PLDV DENGAN BUKAN PLDV	97
26. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMBUAT PERNYATAAN PLDV KE DALAM KALIMAT MATEMATIKA	97
27. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGUBAH PERNYATAAN PLDV KE BENTUK SOAL CERITA.....	98
28. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE GRAFIK.....	98
29. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE SUBSTITUSI.....	99
30. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE ELIMINASI	100
31. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE CAMPURAN	100
32. DISTRIBUSI PENILAIAN BERDASARKAN INDIKATOR SK/KD DI KELAS KONTROL	101
33. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMBEDAKAN PLDV DENGAN BUKAN PLDV	102

34. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MEMBUAT PERNYATAAN PLDV KE DALAM KALIMAT MATEMATIKA	102
35. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGUBAH PERNYATAAN PLDV KE BENTUK SOAL CERITA.....	103
36. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE GRAFIK.....	103
37. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE SUBSTITUSI.....	104
38. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE ELIMINASI	104
39. DISTRIBUSI KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE CAMPURAN.....	105
40. DISTRIBUSI PENILAIAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA BERDASARKAN INDIKATOR KEMAMPUAN PEMAHAMAN	106
41. DISTRIBUSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA DALAM MENGENAL KONSEP DI KELAS EKSPERIMEN ..	107
42. DISTRIBUSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA DALAM MEMAHAMI KONSEP DI KELAS EKSPERIMEN..	107
43. DISTRIBUSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA DALAM MENERAPKAN KONSEP DI KELAS EKSPERIMEN.....	108
44. DISTRIBUSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA DALAM MENGENAL KONSEP DI KELAS KONTROL	108
45. DISTRIBUSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA DALAM MEMAHAMI KONSEP DI KELAS KONTROL.....	109
46. DISTRIBUSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA DALAM MENERAPKAN KONSEP DI KELAS KONTROL...	110

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
1. PROSES MATEMATISASI BERDASARKAN PISA	31
2. GRAFIK SISTEM PERSAMAAN DARI $X + Y = 5$ DAN $X - Y = 1$	41
3. GRAFIK SISTEM PERSAMAAN DARI $4X + 2Y = 20$ DAN $X + 2Y = 8$	48
4. PENYAJIAN MATERI OLEH PENELITI	85
5. AKTIVITAS SISWA DALAM KELOMPOK	86
6. AKTIVITAS SISWA DALAM MENGERJAKAN POS TES	87

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
1. DAFTAR TERJEMAH.....	121
2. SOAL UJI COBA INSTRUMEN TES PERANGKAT I	122
3. SOAL UJI COBA INSTRUMEN TES PERANGKAT II.....	123
4. KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA PERANGKAT I.....	124
5. KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA PERANGKAT II	130
6. DATA HASIL UJI COBA DI MTS PANGERAN ANTASARI BANJARMASIN	136
7. PERHITUNGAN VALIDITAS BUTIR SOAL PERANGKAT I.....	138
8. PERHITUNGAN RELIABILITAS BUTIR SOAL PERANGKAT I.....	140
9. PERHITUNGAN VALIDITAS BUTIR SOAL PERANGKAT II.....	143
10. PERHITUNGAN RELIABILITAS BUTIR SOAL PERANGKAT II.....	145
11. SOAL PENELITIAN	148
12. KUNCI JAWABAN SOAL PENELITIAN (TES AKHIR)	149
13. STANDAR KOMPETENSI, KOMPETENSI DASAR, DAN INDIKATOR	155
14. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS EKSPERIMEN PERTEMUAN KE-1.....	156
15. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS EKSPERIMEN PERTEMUAN KE-2.....	170
16. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS KONTROL PERTEMUAN KE-1	187
17. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS KONTROL PERTEMUAN KE-2	198

18. NAMA DAN KELOMPOK SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMR	214
19. TABEL PEMBAGIAN KELOMPOK BELAJAR MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMR	215
20. HASIL POST TEST MATEMATIKA KELAS VIIIA DENGAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR).....	216
21. HASIL POST TEST MATEMATIKA KELAS VIIIB DENGAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL.....	217
22. DAFTAR NILAI UTS SEBAGAI NILAI KEMAMPUAN AWAL BIDANG STUDI MATEMATIKA SISWA KELAS VIIIA (KE).....	218
23. DAFTAR NILAI UTS SEBAGAI NILAI KEMAMPUAN AWAL BIDANG STUDI MATEMATIKA SISWA KELAS VIIIB (KK).....	219
24. PERHITUNGAN RATA-RATA. STANDAR DEVIASI. DAN VARIANSI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VIIIA (KE)	220
25. PERHITUNGAN UJI NORMALITAS KEMAMPUAN AWAL KELAS EKSPERIMEN.....	221
26. PERHITUNGAN RATA-RATA. STANDAR DEVIASI, DAN VARIANSI KEMAMPUAN AWAL SISWA KELAS VIIIB (KK).....	223
27. PERHITUNGAN UJI NORMALITAS KEMAMPUAN AWAL KELAS KONTROL.....	224
28. PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS KEMAMPUAN AWAL SISWA	226
29. PERHITUNGAN UJI T KEMAMPUAN AWAL SISWA	227
30. HASIL TES AKHIR SISWA KELAS EKSPERIMEN.....	229
31. HASIL TES AKHIR SISWA KELAS KONTROL.....	230
32. PERHITUNGAN RATA-RATA. STANDAR DEVIASI. DAN VARIANSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA KELAS EKSPERIMEN.....	231
33. PERHITUNGAN UJI NORMALITAS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA KELAS EKSPERIMEN.....	232

34. PERHITUNGAN RATA-RATA. STANDAR DEVIASI. DAN VARIANSI KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA KELAS KONTROL.....	234
35. PERHITUNGAN UJI NORMALITAS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA KELAS KONTROL.....	235
36. PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA.....	237
37. PERHITUNGAN UJI T KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA.....	238
38. PERHITUNGAN PERSENTASE KEMAMPUAN PEMAHAMAN BERDASARKAN INDIKATOR KELAS EKSPERIMEN.....	240
39. PERHITUNGAN PERSENTASE KEMAMPUAN PEMAHAMAN BERDASARKAN INDIKATOR KELAS KONTROL.....	243
40. DATA SARANA DAN PRASARANA SEKOLAH.....	246
41. KEADAAN TENAGA PENGAJAR DAN TENAGA TATA USAHA MTS AL-IKHWAN BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2014/2015.....	247
42. PEDOMAN WAWANCARA.....	248
43. PEDOMAN OBSERVASI DAN DOKUMENTASI.....	249
44. TABEL NILAI-NILAI R PRODUCT MOMENT.....	250
45. TABEL NILAI KRITIS L UNTUK UJI LILIEFORS.....	251
46. TABEL NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI T.....	252
47. TABEL LUAS DIBAWAH LENGKUNGAN KURVA NORMAL DARI 0 S/D Z.....	254
48. SURAT PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI	255
49. SURAT PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI 1.....	256
50. SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN SEMINAR	257

51. SURAT IZIN RISET DARI DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN	258
52. SURAT REKOMENDASI RISET DARI KEMENAG BANJARMASIN	260
53. SURAT KETERANGAN SELESAI RISET DARI MTS AL-IKHWAN BANJARMASIN	261
54. CATATAN SEMINAR DESAIN PROPOSAL SKRIPSI.....	262
55. CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI	263