

**ANALISIS METAKOGNISI SISWA PADA PEMBELAJARAN RME
DALAM MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL
MENGGUNAKAN TAHAPAN WALLAS**

SKRIPSI

Oleh

Devi ApriliaKartini

NIM 1410251011



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2018**

**ANALISIS METAKOGNISI SISWA PADA PEMBELAJARAN RME
DALAM MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL
MENGGUNAKAN TAHAPAN WALLAS**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh
Devi Aprilia Kartini
1410251011

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2018**



MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (5) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (6)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

(surat Asy Syarh ayat 5-6)

"Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu
gunakan untuk merubah dunia"

(Nelson Mandela)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Devi Aprilia Kartini ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh

Tim Penguji

Jember, 13 Juli 2018

Pembimbing I

Novy Eurika, S.Si, M.Pd
NPK. 197911142005012003

Jember, 13 juli 2018

Pembimbing II

Hana Puspita E.F, S.Pd, M.Pd
NPK.1503636

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Devi Aprilia Kartini ini telah Dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 20 juli 2018

Dewan Pengaji,

Christine Wulandari S. M.Pd
NPK. 0804484

Ketua

Novy Eurika, S.Si, M.Pd
NPK. 197911142005012003

Anggota

Hana Puspita E.F, S.Pd, M.Pd
NPK. 1503636

Anggota



Dr. Mochammad Hatip, M.Pd
NPK. 87 02 165

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur atas pertolongan Allah yang telah memberi kekuatan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca.

Skripsi ini berjudul “Analisis Metakognisi Siswa pada Pembelajaran RME dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Menggunakan Tahapan Wallas” dengan memuat bab I sampai VI. Bab I berisi pendahuluan, bab II berisi kajian pustaka, bab III berisi metode penelitian, bab VI berisi paparan data dan hasil temuan, bab V berisi pembahasan, dan VI berisi kesimpulan.

Dengan penuh kesadaran penulis menyampaikan permohonan maaf atas kekurangan yang masih ada pada penulisan skripsi ini, semoga bisa menjadi koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 12 juli 2018

Penulis

UNGKAPAN TERIMAKASIH

Skripsi ini merupakan bukti dari terselesaiannya materi-materi mata kuliah yang telah ditempuh pada jenjang S1 Pendidikan Matematika universitas muhammadiyah jember. Atas segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. M. Hatip, M.Pd, Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah jember.
2. Nurul Imamah Ah. M.Si, selaku Ketua program Studi Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Novy Eurika, M.Pd dan Hana Puspita Eka F, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaian skripsi ini.
4. Semua dosen pendidikan matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
5. Staf pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah jember.
6. Kepala sekolah dan guru SMPN 1 Bannyuglugur
Dan juga kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Disampaikan terima kasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

Jember, 12 juli 2018

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan. Karya yang sederhana ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku, Bapak Surnadi dan Ibu Angriyani tercinta, terima kasih atas curahan kasih sayang dan doa yang selalu terucap demi masa depanku serta atas pengorbanannya selama ini.
2. Semangatku Riska Dwi Islami dan Natasya Amalia Putri adikku tercinta, terima kasih telah menjadi penyemangatku.
3. Kedua dosen pembimbingku Ibu Novy Eurika M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Hana Puspita Eka Firdausi, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang sudah membimbing saya dengan teliti dan sabar, terimakasih.
4. Keluarga besar bapak dan ibuku terima kasih atas motivasi dan doa untukku selama ini.
5. Keluarga kecilku di kontrakan istana yang sudah menjadi saudara di Jember (Siti Wahyuni, Nur Asyiatun Nasihin, Rita Dwi Surya P.P, Faiqatul Hikmah, dan Iramaya Dewi W) yang selalu ada disampingku, selalu ada buatku, dan mendukungku dari awal kuliah sampai akhir kuliah.
6. Gen Wee sahabatku tersayang (Lilin Safitri, Evi Lutviana, Weni Imandiyani, dan Lailiyul Barokah) yang selalu setia menemaniku dan menghiburku dari awal kuliah sampai akhir kuliah.

7. Keluarga kecil kosan Kuslani Squad (Lum'atul aisyah, Ari Safitri, dan Merri apriliani) yang setia menemaniku menyelesaikan skripsi ini dan selalu menghiburku.
8. Rekan dan kawanku seluruh prodi Matematika 2014 UMJ terutama matematika kelas A.
9. Almamater yang aku banggakan UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UNGKAPAN TERIMAKASIH.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
ABSTRAK	xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Masalah Penelitian.....	6
1.3 Tujuan	6
1.4 Definisi Operasional	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	8

BAB II KAJIAN TEORI

2.1 Metakognisi	10
2.1.1 Pengertian Metakognisi	10
2.1.2 Kaitan Kognisi dengan Metakognisi.....	11
2.1.3 Manfaat Metakognisi	12
2.2 Pembelajaran RME	13
2.2.1 Pengertian Pendekatan Matematika Realistik.....	13
2.2.2 Prinsip Pembelajaran Matematika Realistik.....	14
2.2.3 Karakteristik Pendidikan Matematika Realistik	14
2.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Matematika Realistik	15
2.3 Masalah Matematika Kontekstual.....	17
2.4 Tahapan Berpikir Wallas.....	17
2.5 Perilaku Metakognisi dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual.....	19
2.6 Materi Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus dan Balok)	23
2.6.1 Pengertian Kubus	23
2.6.2 Sifat-Sifat Kubus	25
2.6.3 Jaring-Jaring Kubus	26
2.6.4 Luas Permukaan Kubus	26

2.6.5	Volume Kubus.....	27
2.6.6	Pengertian Balok	28
2.6.7	Sifat-Sifat Balok	31
2.6.9	Jaring-Jaring Balok.....	31
2.6.9	Luas Permukaan Balok.....	32
2.6.10	Volume Balok.....	33
2.7	Keterkaitan Metakognisi Siswa pada Pembelajaran RME dengan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Siswa.....	34

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian.....	37
3.1.1	Alur Penelitian	37
3.2	Lokasi Penelitian.....	41
3.3	Data Penelitian	41
3.4	Sumber Data.....	42
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.5.1	Metode Tes.....	43
3.5.2	Catatan Lapangan.....	43
3.5.3	Metode Wawancara	44
3.6	Instrumen Pengumpulan Data.....	44
3.6.1	Peneliti	45
3.6.2	Soal Tes	45
3.6.3	Lembar Catatan Lapangan.....	46
3.6.4	Pedoman Wawancara.....	46
3.6.5	Lembar Validasi.....	46
3.7	Teknik Analisis Data.....	49
3.8	Pengecekan Keabsahan Temuan	51

BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN

4.1	Paparan Data	52
4.1.1	Metakognisi Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi	52
4.1.2	Metakognisi Siswa Berkemampuan Matematika Sedang	68
4.1.3	Metakognisi Siswa Berkemampuan Matematika Rendah.....	80
4.2	Temuan Penelitian.....	89
4.2.1	Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi	89
4.2.2	Siswa Berkemampuan Matematika Sedang	90
4.2.3	Siswa Berkemampuan Matematika Rendah.....	92
4.3	Triangulasi Data.....	93
4.3.1	Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi	93
4.3.2	Siswa Berkemampuan Matematika Sedang	95
4.3.3	Siswa Berkemampuan Matematika Rendah.....	97

BAB V PEMBAHASAN

5.1	metakognisi siswa berkemampuan matematika tinggi.....	99
5.2	metakognisi siswa berkemampuan matematika sedang	103
5.3	metakognisi siswa berkemampuan matematika rendah	108

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	113
6.2 Saran-saran	114
DAFTAR PUSTAKA	116



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kaitan Antara Kognisi Dan Metakognisi.....	12
2.2 Indikator Tahap Pelaksanaan Metakognisi	21
3.1 Tingkat Kevalidan Instrumen Penelitian.....	47
3.2 Hasil Validasi Soal	47
4.1 Triangulasi Siswa Metakognisi Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi	93
4.1 Triangulasi Siswa Metakognisi Siswa Berkemampuan Matematika Sedang	95
4.1 Triangulasi Siswa Metakognisi Siswa Berkemampuan Matematika Rendah	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kubus	24
2.2 Diagonal Bidang Kubus	25
2.3 Diagonal Ruang Kubus	26
2.4 Bidang Diagonal Kubus	26
2.5 Jaring-Jaring Kubus	27
2.6 Luas Permukaan Kubus	28
2.7 Volume Kubus	29
2.9 Balok	30
2.10 Diagonal Bidang.....	31
2.11 Diagonal Ruang Balok	31
2.12 Bidang Diagonal Balok	32
2.13 Jaring-Jaring Balok	33
2.14 Luas Permukaan Balok	33
2.15 Volume Balok	35
3.1 Alur Penelitian	39
4.1 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 1 dari ST	54
4.2 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 2 dari ST	54
4.3 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 3 dari ST	55
4.4 Tahap Analisis untuk Soal Nomor 1 dari ST	55
4.5 Tahap Analisis untuk Soal Nomor 2 dari ST	56
4.6 Tahap Analisis untuk Soal Nomor 3 dari ST	56
4.7 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 1 dari ST	57
4.8 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 2 dari ST	58
4.9 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 3 dari ST	59
4.10 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 1 dari ST	60
4.11 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 2 dari ST	60
4.12 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 3 dari ST	61

4.13 Tahap Pelaksanaan untuk Soal Nomor 1 dari ST.....	62
4.14 Tahap Pelaksanaan untuk Soal Nomor 2 dari ST.....	63
4.15 Tahap Pelaksanaan untuk Soal Nomor 3 dari ST.....	64
4.16 Tahap Pemeriksaan untuk Soal Nomor 1dari ST	66
4.17 Tahap Pemeriksaan untuk Soal Nomor 2 dari ST	67
4.18 Tahap Pemeriksaan untuk Soal Nomor 2 dari ST	67
4.19 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 1 dari SS	70
4.20 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 2 dari SS	70
4.21 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 3 dari SS	71
4.22 Tahap Analisis untuk Soal Nomor 1 dari SS	72
4.23 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 1 dari SS.....	73
4.24 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 2 dari SS.....	74
4.25 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 3 dari SS.....	74
4.26 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 1 dari SS	75
4.27 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 2 dari SS	75
4.28 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 3 dari SS	76
4.29 Tahap Pelaksanaan untuk Soal Nomor 1 dari SS.....	77
4.30 Tahap Pelaksanaan untuk Soal Nomor 2 dari SS.....	78
4.31 Tahap Pemeriksaan untuk Soal Nomor 1dari SS	79
4.32 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 1 dari SR.....	82
4.33 Tahap Memahami untuk Soal Nomor 2 dari SR.....	83
4.34 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 1 dari SR	84
4.35 Tahap Eksplorasi untuk Soal Nomor 2 dari SR	85
4.34 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 1 dari SR	86
4.35 Tahap Perencanaan untuk Soal Nomor 3 dari SR	86
4.36 Tahap Pelaksanaan untuk Soal Nomor 1 dari SR	87
4.30 Tahap Pelaksanaan untuk Soal Nomor 3 dari SR	88



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

1.	Matrik Penelitian.....	119
2.	Kisi-Kisi Soal.....	120
3.	Petunjuk Soal Sebelum Direvisi	122
4.	Petunjuk Soal Sesudah Direvisi	123
5.	Soal Sebelum Direvisi.....	124
6.	Soal Sesudah Direvisi	126
7.	Kunci Jawaban Soal	127
8.	Lembar Validasi Soal.....	132
9.	Lembar Validasi Wawancara	138
10.	Pedoman Wawancara	144
11.	Transkrip Wawancara	146
12.	Catatan Lapangan.....	153
13.	Lembar Jawaban Siswa.....	155
14.	Surat dari Sekolah	168
15.	Riwayat Hidup	169
16.	Keterangan Keaslian Tulisan	170
17.	Dokumentasi	171