

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN REMINDER
(*REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION, MIND MAPPING,
PROJECT BASED LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS V
SEMESTER GENAP SD KECAMATAN GUNUNG PUTRI BOGOR**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan

Memperoleh gelar Magister Pendidikan

NANDA HIDAYATI

NPM. 072115073



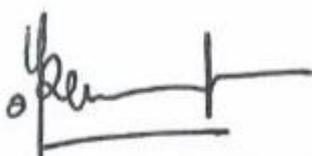
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PENDIDIKAN

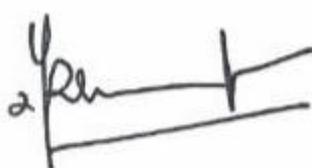
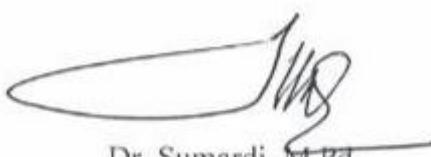
PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS PAKUAN

2017

LEMBAR PERSETUJUAN

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING TESIS	
Nama dan Tanda Tangan	Nama dan Tanda Tangan
Pembimbing,  Dr. Hj. Rita Retnowati, M.S	Pembimbing,  Dr. Karantiano S. Putra, M.Pd
Tanggal, <u>20-5-2017</u>	Tanggal, <u>12-05-2017</u>

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PANITIA UJIAN MAGISTER	
Ketua ¹⁾ ,  Dr. Hj. Rita Retnowati, M.S.	Sekretaris ²⁾ ,  Dr. Sumardi, M.Pd.
Tanggal, <u>20-5-2017</u>	Tanggal, <u>20/5/2017</u>
Tanggal Lulus : 13 April 2017 No. Registrasi :	

Keterangan :

- 1) Direktur Program Pascasarjana
- 2) Ketua Program Studi

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Pascasarjana Universitas Pakuan seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah serta etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai peraturan perundangan yang berlaku.

Bogor, 4 Maret 2017

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a green 6000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', 'DCF83AEF606757304', and '6000 RUPIAH'.

Nanda Hidayati

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat iman, islam, dan sehat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik tepat pada waktunya. Tesis ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi pada program studi administrasi pendidikan program pascasarjana universitas pakuan.

Berbagai kendala penulis hadapi mulai dari waktu, pemilihan model pembelajaran yang sesuai untuk dikolaborasikan dalam proses pembelajaran matematika, hingga pencarian buku sumber dan layak dan cocok dijadikan referensi. *Alhamdulillah* berkat bantuan dari berbagai pihak, kendala-kendala tersebut dapat dilalui.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada

1. Bapak Dr. H. Bibin Rubini, M.Pd Rektor Universitas Pakuan;
2. Ibu Dr. Hj. Rita Retnowati, M.S Direktur Program Pascasarjana Universitas Pakuan, sekaligus Dosen Pembimbing I dalam penulisan tesis ini yang telah memberikan motivasi, arahan dan bimbingan hingga terselesainya tesis ini;
3. Bapak Drs. H. Eka Suhardi, M.Si. Selaku Wakil Direktur Program Pascasarjana Universitas Pakuan;
4. Bapak Dr. Sumardi, M.Pd, Ketua Program Studi Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pakuan;

5. Bapak Dr. Karantiano Sadasa Putra, MM, M.Pd, Sekretaris Program Studi Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pakuan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II dalam penulisan tesis ini yang telah memberikan motivasi, arahan dan bimbingan hingga terselesaikannya tesis ini;
6. Para dosen dan segenap Civitas Akademika Program Pascasarjana Universitas Pakuan yang telah memberikan dukungan;
7. Kepala Sekolah SDIT As-Salaam, SD Negeri 05 Gunung putri, dan SD Negeri 04 Tlajung Udik yang telah mengizinkan dan memfasilitasi penulis dalam melakukan uji coba;
8. Ibu Purwati, M.Pd selaku *expert judgment* model dan Bapak Suwardho, M.Pd selaku *expert judgment* materi
9. Kedua orang tua, Bapak Supriyadi dan Ibu Suharti
10. Suamiku tercinta Aditya Kusumawardana, S.P dan anakku Farhana Aqila Aditya yang telah berkorban waktu dan tenaga sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penelitian ini.
11. Rekan- rekan dan sahabat AP 3.2 angkatan 2015 yang telah bekerjasama dengan baik selama masa perkuliahan

Penulis berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi guru, calon guru, atau pihak-pihak yang berkecimpung dalam dunia pendidikan untuk pengembangan ilmu. Tesis ini jauh dari sempurna, maka bimbingan, saran dan kritik sangat penulis harapkan.

Bogor, Januari 2017

NH

ABSTRACT

Nanda Hidayati. Learning Model Development “REMINDER” (Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning) To Improve Mathematics Learning Outcomes of Class V 2nd Semester Elementary School in District of Gunung Putri, Bogor. Pakuan University Post Graduate Program 2017.

This research is a Research and Development (R & D) which discusses Collaborate Learning Model Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, and Project Based Learning.

The research is conducted in SDN 05 Gunung Putri, SDIT As-Salaam and SDN 04 Tlajung Udik. The survey method using qualitative and quantitative data.

The cognitive learning in SDN 05 Gunung Putri reached 82,1% of students achieve KKM. In SDIT As-Salaam reached 83,8% of students achieve KKM and SDN 04 Tlajung Udik reached 79,4% of students achieve KKM.

The affective learning outcomes in SDN 05 Gunung Putri reached 87,2%, in SDIT As-Salaam 81,1% and SD Negeri 04 Tlajung Udik reached 82,4%. Students has reached KKM which grade B.

The results of learning psychomotor in SDN 05 GunungPutri reached 84,6%, in SDIT As-Salaam reached 78,4% and in SD Negeri 04 Tlajung Udik reached 79,4% of students has reached KKM with score 75 or B.\

So, learning model “REMINDER” (Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning) can improve learning results of students.

Based on the field research, data analysis, and reflection that conducted, this research and development recommended that Learning Model REMINDER (Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, and Project Based Learning) can be applied.

Keywords : R&D, Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning

ABSTRAK

Nanda Hidayati. **Pengembangan Model Pembelajaran REMINDER**(*Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V Semester Genap Sd Kecamatan Gunung Putri Bogor. Tesis Program Pascasarjana Universitas Pakuan. 2017

Penelitian ini dapat digolongkan dalam penelitian *Research and Development* (R&D) dengan mengkolaborasikan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning*.

Penelitian uji coba terbatas dilakukan di SD Negeri 05 Gunung Putri dan penelitaian uji coba luas dilaksanakan di SD Islam Terpadu As-Salaam dan SD Negeri 04 Tlajung Udik.

Metode yang digunakan yaitu survey dan teknik pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian pada uji coba terbatas di SD Negeri 05 Gunung Putri hasil belajar *kognitif* mencapai 82,1 % peserta didik mencapai KKM. Pada uji coba luas di SD Islam Terpadu As-Salaam hasil belajar *kognitif* mencapai 83,8% peserta didik mencapai KKM dan di SD Negeri 04 Tlajung Udik hasil belajar *kognitif* mencapai 79,4% peserta didik mencapai KKM.

Hasil belajar *afektif* pada uji coba terbatas di SD Negeri 05 Gunung Putri mencapai 87,2 %, pada uji coba luas di SD Islam Terpadu As-Salaam mencapai 81,1 % dan di SD Negeri 04 Tlajung Udik mencapai 82,4 % peserta didik telah mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu B

Hasil belajar *psikomotor* pada uji coba terbatas di SD Negeri 05 Gunung Putri mencapai 84,6 %, pada uji coba luas di SD Islam Terpadu As-Salaam mencapai 78,4 % dan di SD Negeri 04 Tlajung Udik mencapai 79,4 % peserta didik telah mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 75 atau B.

Berdasarkan ha-hal tersebut, dapat disimpulkan pengembangan Model Pembelajaran REMINDER(*Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan temuan penelitian dilapangan, analisis data, dan refleksi pada setiap uji coba yang dilakukan, *reserach and development* (R&D) menghasilkan model pembelajaran terekomendasi yaitu Model Pembelajaran REMINDER(*Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning*)

Kata Kunci: R&D, *Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Perumusan Masalah	9
D. Kegunaan Hasil Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Model Pembelajaran dengan Metode REMINDER	
1. Pengertian Model Pembelajaran	12
2. Model <i>Realistic Mathematics Education</i>	15
3. Model Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	21
4. Pengertian Model <i>Project Based Learning</i>	26
5. Penerapan Model Pembelajaran Reminder (<i>Realistic Mathematics Education, Mind Mapping, Project Based Learning</i>).....	29
6. Hasil Belajar Matematika	30
B. Teori Pengembangan Model	
1. Pengertian Penelitian <i>Research and Development</i>	36
C. Hasil Penelitian yang Relevan	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tujuan Penelitian	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian	46
C. Metode Penelitian	48
1. Uji Coba Terbatas	48
2. Uji Coba Luas	49
3. Tim ahli (<i>Expert</i>)	50
D. Sasaran Klien	50
E. Langkah-langkah Riset Pengembangan	50
F. Perencanaan dan Penyusunan Model	50
1. Input	51
2. Proses	52
a. Perencanaan	52
b. Pelaksanaan	53
3. Output	56

G. Instrumen Penelitian	
1. Hasil Belajar Kognitif	
a. Definisi Konseptual.....	57
b. Definisi Operasional.....	57
c. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar.....	58
d. Kalibrasi Instrumen aspek Kognitif.....	59
2. Hasil Belajar Afektif	
a. Definisi Konseptual.....	63
b. Definisi Operasional.....	63
c. Kisi-kisi Instrumen Afektif.....	64
d. Kalibrasi Instrumen aspek Afektif.....	65
3. Hasil Belajar Psikomotorik	
a. Definisi Konseptual.....	66
b. Definisi Operasional.....	66
c. Kalibrasi Instrumen aspek Psikomotorik.....	68
H. Teknik Analisis Data	
1. Analisis data Kualitatif.....	69
2. Analisis data Kuantitatif.....	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Pengembangan Model.....	72
1. Studi Pustaka.....	72
2. Hasil Pengamatan Lapangan.....	73
3. Draft Model.....	75
4. Teknik Delphi 1.....	76
B. <i>Field Testing</i> (Uji Coba) dengan Revisi Model.....	79
1. Uji Coba Terbatas di SD 05 Gunung Putri.....	79
2. Refleksi Uji Coba Terbatas.....	85
3. Teknik Delphi II.....	88
4. Uji Coba Luas di SD Islam Terpadu As-Salaam.....	91
5. Refleksi Uji Coba Luas di SDIT As-Salaam.....	97
6. Uji Coba Luas di SD Negeri 04 Tlajung Udik.....	100
7. Refleksi Uji Coba Luas di SD Negeri 04 Tlajung Udik.....	106
8. Teknik Delphi 3.....	109
C. Pengujian keefektifan model dan target	111
1. Hasil Belajar <i>Kognitif</i>	111
2. Hasil Belajar <i>Afektif</i>	114
3. Hasil Belajar <i>Psikomotor</i>	115
4. Antusiasme Belajar Peserta didik.....	117
5. Hasil Kuisisioner Peserta didik.....	118
D. Keterbatasan penelitian.....	121
BAB V KESIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI	
A. Kesimpulan	122
B. Saran	123
C. Rekomendasi	124
DAFTAR PUSTAKA.....	126
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	129

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Ketuntasan Belajar Siswa 3 Tahun Terakhir	5
Tabel 2	Revisi Kata Kerja Operasional Dimensi Kognisi.....	34
Tabel 3	Pelaksanaan dengan Model REMINDER.....	47
Tabel 4	Tahap Penelitian <i>Research And Development</i>	50
Tabel 5	Pelaksanaan Tindakan dengan Model REMINDER.....	54
Tabel 6	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kognitif.....	59
Tabel 7	Hasil Validitas Butir Soal Kognitif.....	60
Tabel 8	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Afektif	64
Tabel 9	Kriteria Penilaian Afektif.....	65
Tabel 10	Kriteria Hasil Penilaian Ranah Afektif.....	65
Tabel 11	Instrumen Penilaian Psikomotor.....	67
Tabel 12	Kriteria Penilaian Psikomotor.....	67
Tabel 13	Kriteria Hasil Penilaian Ranah Psikomotorik.....	68
Tabel 14	Persentase Antusiasme Peserta Didik.....	116
Tabel 15	Hasil Refleksi Uji Coba Terbatas.....	133
Tabel 16	Persentase Antusiasme Pada Uji Coba Terbatas.....	136
Tabel 17	Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas 5 B SD Negeri 05 Gunungputri.....	140
Tabel 18	Prosentase Hasil Belajar <i>Kognitif</i> Peserta Didik Kelas 5 B SD Negeri 05 Gunungputri.....	141

Tabel 19	Daftar Nilai Hasil Belajar <i>Afektif</i> Peserta Didik Kelas 5 B SD Negeri 05 Gunungputri.....	142
Tabel 20	Prosentase Hasil Belajar <i>Afektif</i> Peserta Didik Kelas 5 B SD Negeri 05 Gunungputri.....	143
Tabel 21	Daftar Nilai Hasil Belajar <i>Psikomotor</i> Peserta Didik Kelas 5B SD Negeri 05 Gunungputri.....	144
Tabel 22	Prosentase Hasil Belajar <i>Psikomotor</i> Peserta Didik Kelas 5 B SD Negeri 05 Gunungputri.....	145
Tabel 23	Hasil Refleksi Uji Coba Luas 1 di SDIT As-Salaam.....	152
Tabel 24	Prosentase Antusiasme Pada Uji Coba Luas 1.....	153
Tabel 25	Hasil Refleksi Uji Coba Luas di SD Negeri 04 Tlajung Udik	159
Tabel 26	Prosentase Antusiasme Pada Uji Coba Luas 2.....	161
Tabel 27	Daftar Nilai Hasil Belajar <i>Kognitif</i> Peserta Didik Kelas V Ibnu Thufail Al-Qoisy SDIT As-Salaam.....	174
Tabel 28	Prosesntase Hasil Belajar <i>Kognitif</i> Peserta Didik Kelas V Ibnu Thufail Al-Qoisy SDIT As-Salaam.....	175
Tabel 29	Daftar Nilai Belajar <i>Afektif</i> Peserta Didik Kelas V Ibnu Thufail Al-Qoisy SDIT As-Salaam.....	176
Tabel 30	Prosentase Hasil Belajar <i>Afektif</i> Peserta Didik Kelas V Ibnu Thufail Al-Qoisy SDIT As-Salaam.....	177
Tabel 31	Daftar Nilai Belajar <i>Psikomotor</i> Peserta Didik Kelas V Ibnu Thufail Al-Qoisy SDIT As-Salaam.....	178

Tabel 32	Prosentase Hasil Belajar <i>Psikomotor</i> Peserta Didik Kelas V Ibnu Thufail Al-Qoisy SDIT As-Salaam.....	179
Tabel 33	Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas VA SD Negeri 04 Tlajung Udik.....	181
Tabel 34	Prosentase Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas VA SD Negeri 04 Tlajung Udik.....	182
Tabel 35	Daftar Nilai Hasil Belajar Afektif Peserta Didik Kelas V A SD Negeri 04 Tlajung Udik.....	183
Tabel 36	Prosentase Hasil Belajar Afektif Peserta Didik Kelas VA SD Negeri 04 Tlajung Udik.....	184

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Iceberg Model	20
Gambar 2	<i>Mind Mapping</i> tanpa warna	22
Gambar 3	<i>Mind Mapping</i> menggunakan warna dan gambar	26
Gambar 4	Model <i>Project Based Learning</i>	28
Gambar 5	Langkah Penelitian <i>Research And Development</i>	39
Gambar 6	Pengembangan Model	48
Gambar 7	Perencanaan dan Penyusunan Model Penelitian	51
Gambar 8	Aktivitas Siswa SD Negeri 05 Gunungputri (Uji Coba Terbatas..	84
Gambar 9	Aktivitas Siswa SDIT As-Salaam (Uji Coba Luas 1).....	97
Gambar 10	Aktivitas Siswa Saat Pembuatan Proyek Matematika.....	97
Gambar 11	Aktivitas Siswa di SDN 04 Tlajung Udik (Uji Coba Luas 2).... ..	105
Gambar 12	Peningkatan Hasil Belajar Kognitif pada Uji Coba Terbatas.....	111
Gambar 13	Peningkatan Hasil Belajar Kognitif pada Uji Coba Luas 1.....	112
Gambar 14	Peningkatan Hasil Belajar pada Uji Coba Luas 2.....	112
Gambar 15	Model Pembelajaran REMINDER.....	122