

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL (SPLDV) MELALUI
STRATEGI PEMBELAJARAN MIND MAPPING
(PTK Pada Siswa Kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun
Ajaran 2018/2019)**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program
Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

Dara Madu Wibella

A 410 150 020

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH SURAKARTA
SEPTEMBER, 2018**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dara Madu Wibella

NIM : A410150020

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika pada Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Melalui Strategi Pembelajaran MIND MAPPING (PTK pada Siswa Kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 26 April 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Dara Madu Wibella

NIM. A410150020

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL (SPLDV) MELALUI
STRATEGI PEMBELAJARAN MIND MAPPING
(PTK Pada Siswa Kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun
Ajaran 2018/2019)**

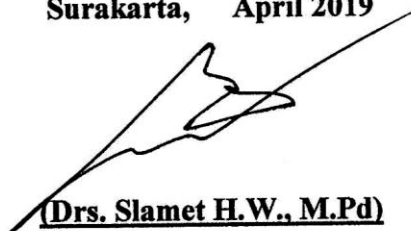
Diajukan Oleh:

Dara Madu Wibella

A 410 150 020

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
untuk dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, April 2019



(Drs. Slamet H.W., M.Pd)

NIDN. 0004064801

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL (SPLDV) MELALUI
STRATEGI PEMBELAJARAN MIND MAPPING
(PTK Pada Siswa Kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun
Ajaran 2018/2019)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Dara Madu Wibella

A410150020

Telah di pertahankan didepan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari , April 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi Syarat

Susunan Dewan Penguji:

1. **Drs. Slamet HW., M.Pd**
(Ketua Dewan Penguji)
2. **Idris Harta, MA., Ph D.**
(Anggota I Dewan Penguji)
3. **Muhammad Toyib, S.Pd, M.Pd.**
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIDN. 0028046501

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(QS. Al-Insyirah,6-8)

Man Jadda Wajada

(Barang siapa bersungguh- sungguh pasti berhasil)

Man Shabara Zhafira

(Barang siapa bersabar pasti akan beruntung)

Man Sara Ala Darbi Washala

(Barang siapa menapaki jalan-Nya pasti akan sampai tujuan)

“Kunci dasar kesuksesan adalah tindakan”

(Pablo Picasso)

“Talk Less , Do more”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur senantiasa Saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, dengan berkat rahmat serta hidayah-Nya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Tak lupa sholawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada baginda Rosul Nabi Muhammad SAW, Keluarga, dan Para Sahabatnya. Semoga kita semua senantiasa mendapatkan syafa'atnya hingga yaumul qiyamah. Aamiin.

Karya tulis ini kupersembahkan untuk kedua orang tuaku, Bapak Sudarmono, S.Pd dan Ibu Suharsini, S.Pd., sebagai tanda terimakasih serta tanda bakti dan cintaku kepada mereka.

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL (SPLDV) MELALUI
STRATEGI PEMBELAJARAN MIND MAPPING
(PTK Pada Siswa Kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun
Ajaran 2018/2019)**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa melalui strategi pembelajaran *Mind Mapping* di kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas . teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, lembar catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan verifikasi atau penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan indikator: 1) Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep sebelum ada tindakan sebanyak 4 siswa (23,52%), pada siklus I sebanyak 5 siswa (29,41%), dan pada siklus II sebanyak 10 siswa (58,83%). 2) Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika sebelum ada tindakan sebanyak 7 siswa (41,17%), pada siklus I sebanyak 9 siswa (52,94%), dan pada siklus II sebanyak 12 siswa (70,58%). 3) Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu sebelum tindakan sebanyak 6 siswa (35,29%), pada siklus I sebanyak 8 siswa (47,05%), dan pada siklus II sebanyak 14 siswa (82,35%).

Kata kunci: pemahaman konsep, mind mapping, penelitian tindakan kelas

**IMPROVING THE UNDERSTANDING OF THE MATHEMATICAL
CONCEPT IN THE TWO VARIABLES (SPLDV) EQUATION SYSTEMS
THROUGH MIND MAPPING LEARNING STRATEGIES
(PTK in Class VIII PK 1 Muhammadiyah Middle School 1 Surakarta Academic
Year 2018/2019)**

ABSTRACT

The purpose of this study is to improve the understanding of students' mathematical concepts through Mind Mapping learning strategies in class VIII PK 1 of Muhammadiyah Middle School 1 Surakarta Academic Year 2018/2019. The type of research used is classroom action research. Data collection techniques use the method of observation, tests, field notes, and documentation. Data analysis techniques using data collection, data reduction, data presentation, and verification or conclusion. The results of the study indicate an increase in understanding of students' mathematical concepts with indicators: 1) The ability to restate a concept before there are actions as many as 4 students (23.52%), in the first cycle as many as 5 students (29.41%), and in cycle II there were 10 students (58.83%). 2) Ability to present concepts in various forms of mathematical representation before the action of 7 students (41.17%), in the first cycle as many as 9 students (52.94%), and in the second cycle as many as 12 students (70.58%). 3) Ability to use, utilize and select certain procedures before the action as many as 6 students (35.29%), in the first cycle as many as 8 students (47.05%), and in the second cycle as many as 14 students (82.35%).

Key words: *conceptual understanding, mind mapping, classroom action research*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucap puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat, hidayah, dan ridlo-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL (SPLDV) MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN MIND MAPPING (PTK Pada Siswa Kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019)”.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi tugas dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi Progam Sarjana (S1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penulisan dan penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta kesempatan sehingga penulis mampu menyelesaikan jenjang pendidikan, semoga apa yang sudah hamba mu ini lakukan bernilai pahala diakhir nanti.
2. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menulis skripsi ini
3. Dra. Sri Sutarni M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta serta sebagai pembimbing Akademik yang selalu memberikan masukan kepada kami selama proses perkuliahan.
4. Drs. Slamet H.W., M.Pd selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan yang sangat baik, memberikan masukan dan kritikan yang membangun dari awal penyusunan hingga terselesainya skripsi ini. Terimakasih Bapak, sudah mengajarkan untuk menjadi orang yang lebih teliti.
5. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bekal berupa ilmu yang bermanfaat.

6. Sukidi, S.Ag, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Surakarta yang telah memberikan kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.
7. Harjanto, S.Pd., selaku Wakil Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Surakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menjalankan penelitian.
8. Erwin Kurniati, S.Pd., selaku Guru Matematika kelas VIII PK 1 SMP Muhammadiyah 1 Surakarta yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam melakukan penelitian.
9. Kedua orangtua, Ibu Suharsini, S.Pd. dan Bapak Sudarmono, S.Pd. Yang telah mendidik anaknya untuk menjadi lebih baik, terima kasih atas do'a yang selalu dipanjatkan, kasih sayang, serta pengorbanan yang luar biasa, semoga apa yang telah di berikan kepada kami mendapatkan pahala dari Allah SWT.
10. Tiara Titian Ningtyas sepupu penulis yang selau memberikan semangat kepada penulis.
11. Sahabat Qhusnul Indah Setyosuci, Arista Puji Hastuti, Laras Artika, Dewi Aannisa, Nesa Ria Prasiska, Yusti Ratna Sari, Choiril, Muklis, Rois, dan Reni yang menjadi teman perjuangan selama penyelesaian skripsi, penyemangat serta teman diskusi yang baik.
12. Julian Fikri Arifwardana yang selalu mendukung memberi semangat dan dukungan kepada penulis dari awal kuliah hingga lulus kuliah.
13. Teman-teman Pendidikan Matematika kelas A Angkatan 2015 terima kasih atas kebersamaanya selama ini. Serta rekan rekan bimbingan skripsi yang selalu memberikan informasi serta dukungan satu sama lain.
14. Semua pihak yang telah membantu kelancaran pembuatan skripsi ini, semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis berharap karya ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berterimakasih kepada pembaca karya ini.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surakarta, April 2019
Penulis

Dara Madu Wibella
A 410 150 020

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.	vi
ABSTRAKS	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Hasil Penelitian	5
BAB II KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
A. Landasan Teori.....	6
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	9
C. Kerangka Berfikir	13
D. Hipotesis Tindakan.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian	18
C. Subyek dan Obyek Penelitian.....	19

D. Data dan Sumber Data.....	19
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	20
F. Keabsahan Data	23
G. Teknik Analisis Data.....	24
H. Prosedur Penelitian.....	25
I. Indikator Capaian Penelitian.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Diskripsi Kondisi Awal.....	32
B. Deskripsi Hasil Siklus I.....	33
C. Deskripsi Hasil Siklus II.....	44
D. Diskripsi Hasil Penelitian.....	54
E. Pembahasan	61
F. Keterbatasan Peneliti	66
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	67
B. Implikasi	68
C. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 3.2 Waktu Pelaksanaan Penelitian	19
Tabel 3.8 Capaian Pemahaman Konsep Matematika.....	30
Tabel 4.4 Data Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Penelitian	15
Gambar 3.1 Denah Lokasi Penelitian.	18
Gambar 3.2 Langkah-langkah Penelitian.....	29
Gambar 4.1 Siswa Berkelompok Memperhatikan Guru.....	39
Gambar 4.2 Siswa Diskusi Kelompok.	40
Gambar 4.3 Siswa Menyajikan Hasil Diskusi.....	41
Gambar 4.4 Guru Menjelaskan Materi.....	45
Gambar 4.5 Siswa Menyelesaikan Soal.	51
Gambar 4.6 Siswa Menyajikan Hasil Diskusi.....	52
Gambar 4.7 Siswa Mengerjakan Soal Evaluasi.	52
Gambar 4.8 Siswa Menyajikan Konsep dalam Bentuk Mind Mapping.....	57
Gambar 4.9 Hasil Tes Evaluasi Siklus I.	58
Gambar 4.10 Hasil Tes Evaluasi Siklus II.	59
Gambar 4.11 Grafik Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.	74
Lampiran 2: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.	89
Lampiran 3: Instrumen Kelompok dan Kunci Jawaban Siklus I.	99
Lampiran 4: Instrumen Kelompok dan Kunci Jawaban Siklus II.....	105
Lampiran 5: Kuis dan Kunci Jawaban Siklus I.....	109
Lampiran 6: Kuis dan Kunci Jawaban Siklus II.	114
Lampiran 7: Kisi-kisi Soal Pemahaman Konsep Matematika Siklus I....	117
Lampiran 8: Kisi-kisi Soal Pemahaman Konsep Matematika Siklus II....	118
Lampiran 9: Soal Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus I.....	119
Lampiran 10: Soal Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus II.....	121
Lampiran 11: Kunci Jawaban Tes Pemahaman Konsep Siklus I.....	123
Lampiran 12: Kunci Jawaban Tes Pemahaman Konsep Siklus II.	126
Lampiran 13: Lembar Validasi Soal Tes Siklus I.	129
Lampiran 14: Lembar Validasi Soal Tes Siklus II.....	131
Lampiran 15: Dialog Awal.	133
Lampiran 16. Lembar Catatan Observasi Pendahuluan.....	135
Lampiran 17: Lembar Pedoman Observasi Siklus I.	136
Lampiran 18: Lembar Pedoman Observasi Siklus II.	142
Lampiran 19: Lembar Catatan Lapangan Siklus I.	148
Lampiran 20: Lembar Catatan Lapangan Siklus II.	150
Lampiran 21: Lembar Instrumen Penilaian Sikap.	152
Lampiran 22: Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan.	155
Lampiran 23: Daftar Nama Siswa Kelas VIII PK 1.	157
Lampiran 24: Daftar Hadir Siswa Siklus I.....	158
Lampiran 25: Daftar Hadir Siswa Siklus II.	159
Lampiran 26: Hasil Tes Penilaian Prasiklus.	160

Lampiran 27: Hasil Tes Penilaian Siklus I.	161
Lampiran 28: Hasil Tes Penilaian Siklus II.	162
Lampiran 29: Dokumentasi.....	163