

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SERTA
SELF-REGULATED LEARNING SISWA SMP MENGGUNAKAN
PENDEKATAN PROBLEMPOSING**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian dari Prasyarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika



Oleh:
Adiska Nadiyah Lathifah
15510050

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN SAINS
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(IKIP) SILIWANGI
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SERTA SELF-REGULATED LEARNING SISWA SMP MENGGUNAKAN PENDEKATAN *PROBLEM POSING*

Oleh:

Adiska Nadiyah Lathifah
15510050

Disetujui dan Disahkan Oleh:

Pembimbing I,



Dr. Rippi Maya, M.Pd
NIP. 0401046403

Pembimbing II



Aflich Yusnita Fitrianna, M.Pd
NIDN. 0426109001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Nelly Fitriani, M.Pd
NIDN. 0404068701

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Identitas Pribadi

Nama : Adiska Nadiyah Lathifah
Tempat dan Tanggal Lahir : Karawang, 11 Mei 1997
Agama : Islam
Alamat : Dusun Rangdu II RT/RW 009/004 Desa Rangdumulya Kec. Pedes, Kab. Karawang, Jawa Barat
Email : adiskalathifah1@gmail.com

II. Pendidikan

SD Negeri Rangdumulya 3 : Tahun 2003-2009
SMP Negeri 1 Kutawaluya : Tahun 2009-2012
SMA Negeri 1 Rengasdengklok : Tahun 2012-2015
IKIP Siliwangi Bandung : Tahun 2015-2019

LEMBAR PERSEMBAHAN

Yang Utama Dari Segalanya

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan, membekalku dengan ilmu serta memperkenalkan dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terlesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.

Bunda dan Ayahanda Tercinta

Kedua orangtua ku Bapak (Derih Sunarya) dan Mamah ku (Siti Hayatunisa) Tercinta yang tak pernah lelah membesarkan ku dengan penuh kasih sayang, serta memberi dukungan, perjuangan, motivasi, selalu menasehatiku menjadi lebih baik dan pengorbanan dalam hidup ini. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Mamah dan Bapa bahagia karena kusadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih.

Terima Kasih Mah..... terima Kasih Pah...

My Sister

Kakak ku (Adiska Indah Permatasari), Adik-adik ku (Adiska Rizka Fauziyyah, Adiska Gina Lestari), tiada yang paling mengharukan saat kumpul bersama kalian, walaupun jarak yang memisahkan antar karawang-cimahi. Terimakasih atas doa dan bantuan kalian selama ini, hanya karya kecil ini yang dapat aku persembahkan. Maaf belum bisa menjadi panutan seluruhnya, tapi aku akan selalu menjadi yang terbaik untuk kalian semua.

My Beloved

H. Ahmad Syaripudin, ibarat warna warni pelangi, untayan kata penyambung keharmonisan, dan hangatnya sinaran matahari. Terimakasih selalu sabar, semoga karya kecil ini membuat bekal untuk aku menjadi lebih baik.

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi dengan berjudul "Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Serta *Self-Regulated Learning* Siswa SMP Menggunakan Pendekatan *Problem Posing*" ini beserta seluruh isinya benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika dan keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, Juni 2019

Yang membuat pernyataan



Adiska Nadiyah Lathifah
15510071

ABSTRAK

Adiska Nadiyah Lathifah (15510050). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Serta *Self-Regulated Learning* Siswa SMP Menggunakan Pendekatan *Problem Posing*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menelaah kemampuan pemahaman matematis serta *self-regulated learning* siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *problem posing* dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik, implementasi pembelajaran yang menggunakan pendekatan *problem posing* di lapangan dan kesulitan siswa menyelesaikan soal kemampuan pemahaman matematis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pilihan sampel secara acak kelas, dimana kelas yang satu pembelajarannya menggunakan pendekatan *problem posing* dan kelas lain pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik. Populasinya merupakan seluruh siswa kelas VII SMP di Kabupaten Bandung Barat dengan sampel dua kelas VII yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dan masing-masing kelas berjumlah 36 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu lima soal uraian kemampuan pemahaman matematis pada materi aritmatika sosial dan tiga puluh pernyataan *self-regulated learning* dengan menggunakan skala Likert untuk melihat kemampuan pemahaman serta *self-regulated learning* matematis siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *problem posing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan pemahaman dan *self-regulated learning* matematis siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *problem posing* lebih baik daripada siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik; 2) Implementasi pembelajaran yang menggunakan pendekatan *problem posing* terlaksana cukup baik; 3) Kesulitan-kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan pemahaman matematis terdapat pada indikator yang pertama yaitu mengingat dan menerapkan rumus secara rutin, perhitungan sederhana dan indikator yang kedua yaitu relasional, mengaitkan suatu konsep/prinsip dengan konsep/prinsip lainnya.

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Matematis, *Self-regulated Learning*, Pendekatan *Problem Posing*, Pendekatan Saintifik.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan taufik dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Serta *Self-Regulated Learning* Siswa SMP Menggunakan Pendekatan *Problem Posing*”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Sains Institut Perguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi.

Ucapan terimakasih penulis haturkan pada semua pihak yang telah memberi dukungan moril dan materil atas penyusunan dan penyelesaian skripsi ini. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, baik dari segi penyusunan maupun dari segi disiplin ilmu. Hal ini disebabkan karena pengetahuan dan pengalaman yang sangat terbatas. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah di masa yang akan datang.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Semoga rahmat dan hidayah-Nya senantiasa terlimpah kepada kita semua. Aamiin.

Cimahi, Juni 2019

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah membantu, membimbing dan mengarahkan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dari hati yang paling dalam penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Rippi Maya, M.Pd., selaku pembimbing I yang senantiasa memberikan bimbingan serta dorongan dengan penuh kesabaran serta keikhlasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Aflich Yusnita Fitrianna, M.Pd., selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan serta dorongan dengan penuh kesabaran serta keikhlasan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Nelly Fitriani, M.Pd selaku ketua program studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Prof. Jozua Sabandar, Ph. D., selaku ketua Dekan Fakultas Pendidikan Matematika.
5. Bapak Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd., selaku Rektor IKIP Siliwangi.
6. Segenap Dosen dan seluruh staf akademik IKIP Siliwangi yang selalu membantu dalam memberikan ilmu, serta pendidikan pada penulis hingga dapat menunjang dalam skripsi ini.
7. Bapak Drs. H. Yunus Paulain, M.M. selaku Kepala Sekolah SMPN 3 Cimahi yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang bapak pimpin.

8. Ibu Elly Flora Kurnia, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika di SMPN 3 Cimahi yang telah memberikan izin serta bimbingan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di kelas yang beliau ajar.
9. Siswa/i kelas VII-I dan VII-J SMPN 3 Cimahi sebagai subjek penelitian yang dilaksanakan oleh penulis yang telah mengikuti pembelajaran dengan baik selama penulis melaksanakan penelitian.
10. Sahabat-sahabatku yakni Fitrie Andayani, Wanda Anggeraeni Solihin Putri, Astriana Putri, Risvia Yosi Kusumah, Sayyidah Aminah yang selalu menemani proses penyusunan skripsi, yang senantiasa laptopnya dipinjamkan demi lancarnya penyusunan skripsi dan selalu memberikan semangat untuk menyelesaiakannya.
11. Rekan-rekan seperjuangan pendidikan Matematika angkatan 2015 A1 yang tidak pernah lupa untuk saling memberikan motivasi dalam penyususnan skripsi ini.

Cimahi, Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR PERSEMBAHAN

PERNYATAAN

| | |
|--|------|
| ABSTRAK..... | v |
| KATA PENGANTAR | vii |
| UCAPAN TERIMAKASIH..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 6 |
| C. Tujuan Penelitian | 7 |
| D. Manfaat Penelitian | 7 |
| E. Definisi Operasional | 8 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 11 |
| A. Kemampuan Pemahaman Matematis | 11 |
| B. Kemampuan Self-Regulated Learning | 15 |
| C. Pendekatan Problem Posing | 17 |
| D. Pendekatan Saintifik | 21 |
| E. Hipotesis Penelitian | 24 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 25 |
| A. Metode dan Disain Penelitian..... | 25 |
| B. Populasi & Sampel | 26 |
| C. Instrumen Penelitian | 26 |
| 1. Instrumen Tes..... | 26 |
| 2. Intrumen Non Tes | 35 |
| D. Prosedur Penelitian | 36 |
| E. Prosedur Pengolahan Data | 37 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 42 |
| A. Hasil Penelitian..... | 42 |
| 1. Analisis Data Kemampuan Pemahaman Matematis | 43 |
| 2. N-Gain..... | 51 |
| 3. Analisis Data Self-Regulated Learning..... | 54 |
| 4. Gambaran Implementasi Pembelajaran Deangan Menggunakan Pendekatan <i>Problem Posing</i> | 57 |
| 5. Kesulitan-Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemhamahan Matematis | 61 |
| B. Pembahasan | 65 |
| 1. Kemampuan Pemahaman Matematis | 65 |
| 2. Self-Regulated Learning Siswa SMP | 67 |
| 3. Implementasi dengan Pendekatan <i>Problem Posing</i> | 68 |
| 4. Kesulitan-Kesulitan dalam Kemampuan Pemahaman Matematis | 69 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 72 |
| A. Kesimpulan | 72 |
| B. Saran | 73 |

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 3.1 | Kriteria Pemberian Skor Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Setiap Butir Soal | 27 |
| Tabel 3.2 | Klasifikasi Validitas Butir Tes | 29 |
| Tabel 3.3 | Hasil Perhitungan Implementasi Validitas Vutir Soal | 29 |
| Tabel 3.4 | Klasifikasi Koefisien Reliabilitas | 30 |
| Tabel 3.5 | Hasil Perhitungan Implementasi Reliabilitas Butir Soal | 31 |
| Tabel 3.6 | Klasifikasi Daya Pembeda | 32 |
| Tabel 3.7 | Hasil Perhitungan dan Interpretasi Daya Pembeda | 32 |
| Tabel 3.8 | Interpretasi Indeks Kesukaran..... | 34 |
| Tabel 3.9 | Hasil Perhitungan dan Interpretasi Indeks Kesukaran | 34 |
| Tabel 3.10 | Rekapitulasi Analisis Butir Soal | 35 |
| Tabel 3.11 | Bobot Skala Likert <i>Self-Regulated Learning</i> | 35 |
| Tabel 3.12 | Klasifikasi Gain Ternormalisasi (g) | 38 |
| Tabel 4.1 | Deskripsi Statistik Data Skor Kemampuan Pemahaman dan <i>Self-Regulated Learning</i> Matematis Siswa | 42 |
| Tabel 4.2 | Hasil Uji Normalitas Data Pretes | 45 |
| Tabel 4.3 | Hasil Uji Homogenitas Varians Data Pretes | 46 |
| Tabel 4.4 | Hasil Uji Dua Rata-Rata Skor Pretes | 47 |
| Tabel 4.5 | Hasil Uji Normalitas Data Postes | 48 |
| Tabel 4.6 | Hasil Uji Homogenitas Varians Data Postes | 49 |
| Tabel 4.7 | Hasil Uji Dua Rata-Rata Skor Postes..... | 50 |
| Tabel 4.8 | Hasil Uji Normalitas Data N-Gain..... | 52 |
| Tabel 4.9 | Hasil Uji Homogenitas Varians Data N-Gain..... | 53 |
| Tabel 4.10 | Hasil Uji Dua Rata-Rata Data N-Gain..... | 54 |
| Tabel 4.11 | Hasil Uji Normalitas Data <i>Self-Regulated Learning</i> | 55 |
| Tabel 4.12 | <i>Mann-Whitney</i> Self-Regulated Learning | 56 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gamabr 4.1 <u>S</u> iswa Membaca dan Menyajikan Data dalam Bentuk Gambar | 58 |
| Gambar 4.2 Siswa Mengamati Permasalahan pada LKK..... | 59 |
| Gambar 4.3 Menyajikan Hasil Pengajuan dan Penyelesaian Masalah..... | 59 |
| Gambar 4.4 <u>S</u> iswa Berdiskusi untuk Dipresentasikan Permasalahan pada LKK | 60 |
| Gambar 4.5 <u>S</u> iswa Mengevaluasi Pengajuan dan Penyelesaian Masalah pada LKK | 61 |
| Gambar 4.6 Jawaban Siswa pada Soal Nomor Lima Kelas Eksperimen..... | 64 |
| Gambar 4.7 Jawaban Siswa pada Soal Nomor Empat Kelas Kontrol | 64 |
| Gambar 4.8 Jawaban Siswa pada Soal Nomor Lima Kelas Kontrol | 65 |

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL INSTRUMEN

- A-1 Silabus PembelajaranError! Bookmark not defined.
- A-2 RPP Kelas Eksperimen.....Error! Bookmark not defined.
- A-3 RPP Kelas KontrolError! Bookmark not defined.
- A-4 LKS Kelas EksperimenError! Bookmark not defined.
- A-5 LKS Kelas Kontrol.....Error! Bookmark not defined.
- A-6 Kisi-Kisi Instrumen TesError! Bookmark not defined.
- A-7 Kisi-Kisi Instrumen Non TesError! Bookmark not defined.
- A-8 Soal Tes Pretes dan PostesError! Bookmark not defined.
- A-9 Kunci Jawaban Soal Tes Pretes dan Postes.Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN B UJI CPBA INSTRUMEN TES PENELITIAN

- B-1 Skor Tes Uji Coba Instrumen.....Error! Bookmark not defined.
- B-2 Hasil Tes Uji Coba Intrumen.....Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN C ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN

- C-1 Data Hasil PretesError! Bookmark not defined.
- C-2 Data Hasil *Output* PretesError! Bookmark not defined.
- C-3 Data Hasil PostesError! Bookmark not defined.
- C-4 Data Hasil *Output* Postes.....Error! Bookmark not defined.
- C-5 Data Hasil N-GainError! Bookmark not defined.
- C-6 Data Hasil *Output* N-GainError! Bookmark not defined.
- C-7 Data *Self-Regulated Laerning*Error! Bookmark not defined.
- C-8 Data Hasil *Output* *Self-Regulated Laerning*Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN D SURAT PERIJINAN PENELITIAN

- D-1 Surat Keputusan Pembimbing **Error! Bookmark not defined.**
- D-2 Surat Keterangan Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- D-3 Kartu Kegiatan Bimbingan Penelitian dan Penulisan Skripsi **Error!**
Bookmark not defined.