

**MEMINIMALKAN KESULITAN MENYELESAIKAN
SOAL-SOAL MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 1 TERAS TAHUN 2014/2015**

**Skripsi
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Pendidikan Matematika**



Oleh:
**RITA SARI SEKAR UTAMI
A410110095**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

PERSETUJUAN

**MEMINIMALKAN KESULITAN MENYELESAIKAN
SOAL-SOAL MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 1 TERAS TAHUN 2014/2015**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

RITA SARI SEKAR UTAMI

A410110095

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I



Prof. Dr. Sutarna, M. Pd.

Tanggal: 5 Maret 2015

PENGESAHAN

MEMINIMALKAN KESULITAN MENYELESAIKAN
SOAL-SOAL MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 1 TERAS TAHUN 2014/2015

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

RITA SARISEKAR UTAMI

A410110095

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada hari Jum'at, 20 Maret 2015
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Sutama, M. Pd.
2. Rita P. Khotimah, M. Sc.
3. Dr. Tjipto Subadi, M. Si.



Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan Saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak ternyata di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan Saya di atas, maka Saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 5 Maret 2015



Rita Sari Sekar Utami

A410110095

MOTTO

"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"

(Terjemahan Q.S. Asy-Syarah: 6-8)

"Seribu langkah yang kita capai, pasti dimulai dari langkah pertama dimana langkah itulah yang tersulit"

(Orang tua)

"Seseorang yang berhenti di tengah jalan, sebenarnya ia telah mendekati kesuksesan"

(Anonim)

"You can if you think you can"

("Kamu bisa jika kamu berpikir kamu bisa")

(Penulis)

PERSEMBAHAN

✓ Allah SWT

Alhamdulillah nikmat yang tak terkira berupa kesehatan dan kesempatan waktu sehingga mampu memperbaiki diri sebelum waktu kembali pada-Mu.

✓ Orang tuaku (Bapak Sumidi dan Ibu Isrotin)

Doa dan harapan kalian begitu besar kepadaku membuatku tak bisa menghitung berapa banyak waktu dan tenaga yang tercurah demi membesarkanku. Senyum serta kesabaran kalian yang membuatku kuat dan mampu menjadi manusia yang lebih baik. Terimakasih atas kasih sayang yang begitu besar dan kehangatan yang begitu nyaman dalam keluarga.

✓ Kakakku Andita Sulistina

Terima kasih atas pemberi semangatnya dan bantuan selama ini.

✓ Kekasihku Restu Pamuji Utomo

Kelembutan dan kesabaranmu mendengarkan keluh-kesahku senantiasa memberikan semangat baru. Dan terima kasih atas semangat dan motivasi untuk aku.

✓ Sahabatku (Titis S. Putri, Nunik N. dan Rista Anisa P.)

Terima kasih atas kasih sayang, fikiran, senyuman, dan tentunya waktu serta supportnya.

✓ Keluarga besarku

Terima kasih keluarga besarku yang berada di Solo, Semarang, Ngawi, Trenggalek dan Tulungagung atas kasih sayangnya.

✓ Keluarga besar SMPN 1 Teras

Terima kasih telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

✓ Teman-temanku Algebra

Terima kasih untuk kebersamaannya selama menempuh kuliah di Universitas Muhammadiyah Surakarta

✓ Almamaterku

Tempat dimana aku memperoleh banyak ilmu, berkenalan dengan teman-teman, dan berjuang dalam sebuah keberhasilan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul: MEMINIMALKAN KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL-SOAL MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TERAS TAHUN 2014/2015. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Rosulullah Muhammad SAW yang membawa umat manusia dari zaman jahiliyah ke zaman Islam yang terang benderang.

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana, untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Harun Joko Prayitno, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah berkenan memberikan surat izin penelitian.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMS yang telah memberikan izin kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. Utama, M.Pd, selaku:
 - a. Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaganya dalam bimbingan, memberikan wawasan dan saran yang membangun demi terwujudnya skripsi ini.
 - b. Pembimbing akademik yang telah menjadi orang tua bagi kami segenap mahasiswa E-math'11.
4. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan.

5. Ibu Sri Sugiyarti, M.Pd, selaku kepala SMP Negeri 1 Teras yang telah memberikan izin penelitian.
6. Bapak Drs. Sumarno, M.Pd, selaku guru Matematika SMP Negeri 1 Teras, serta siswa-siswi yang senantiasa meluangkan waktu untuk penelitian ini.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Sehingga skripsi ini dapat diupertanggungjawabkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan inspirasi dan manfaat bagi pembacanya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 5 Maret 2015



Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| HALAMAN KATA PENGANTAR | viii |
| HALAMAN DAFTAR ISI | x |
| HALAMAN DAFTAR TABEL | xii |
| HALAMAN DAFTAR GAMBAR | xiii |
| HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| HALAMAN ABSTRAK | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II KERANGKA TEORETIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN | |
| A. Landasan Teori | 6 |
| B. Penelitian Terdahulu Yang Relevan | 13 |
| C. Kerangka Berpikir | 15 |
| D. Hipotesis Tindakan | 18 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian | 19 |
| B. Setting Penelitian | 20 |
| C. Subjek Penelitian | 21 |
| D. Data dan Sumber Data | 21 |
| E. Teknik Pengumpulan Data | 22 |
| F. Validitas Data | 24 |

| | |
|---|-----------|
| G. Teknik Analisis Data | 25 |
| H. Desain Penelitian | 26 |
| I. Indikator Capaian Penelitian | 29 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Deskripsi Kondisi Awal | 31 |
| B. Deskripsi Hasil Siklus I | 34 |
| 1. Perencanaan Tindakan | 34 |
| 2. Pelaksanaan Tindakan | 34 |
| 3. Hasil Pengamatan | 35 |
| 4. Refleksi | 37 |
| C. Deskripsi Hasil Siklus II | 40 |
| 1. Perencanaan Tindakan | 40 |
| 2. Pelaksanaan Tindakan | 40 |
| 3. Hasil Pengamatan | 42 |
| 4. Refleksi | 43 |
| D. Deskripsi Hasil Penelitian | 45 |
| 1. Deskripsi data hasil tindakan | 45 |
| 2. Deskripsi data hasil pengamatan | 47 |
| E. Pembahasan | 48 |
| F. Keterbatasan Penelitian | 59 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Simpulan | 61 |
| B. Implikasi | 62 |
| C. Saran | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | 65 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| Tabel No | Halaman |
|--|---------|
| 3.1 Kegiatan Penelitian di SMP Negeri 1 Teras | 21 |
| 3.2 Indikator Capaian Penelitian | 30 |
| 4.1 Data Meminimalkan Kesulitan Menyelesaikan Soal-soal Matematika | 46 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar No | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Alur Kerangka Berfikir | 17 |
| 3.1 Siklus Pelaksanaan Penelitian | 26 |
| 4.1 Proses Siklus I | 40 |
| 4.2 Proses Siklus II | 44 |
| 4.3 Grafik Meminimalkan Kesulitan Menyelesaikan Soal-soal Matematika | 47 |
| 4.4 Kesulitan siswa menyelesaikan soal dalam 3 indikator | 51 |
| 4.5 Kesulitan siswa menyelesaikan soal dalam 2 indikator | 52 |
| 4.6 Kesulitan siswa menyelesaikan soal dalam 1 indikator | 54 |
| 4.7 Siswa tidak kesulitan dalam menyelesaikan soal | 54 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

| | |
|---|-----|
| 1. DIALOG AWAL (form) | 70 |
| 2. DIALOG AWAL | 72 |
| 3. CATATAN LAPANGAN (form) | 74 |
| 4. CATATAN LAPANGAN AWAL | 75 |
| 5. CATATAN LAPANGAN SIKLUS I | 77 |
| 6. CATATAN LAPANGAN SIKLUS II | 79 |
| 7. PEDOMAN OBSERVASI (form) | 81 |
| 8. PEDOMAN AWAL OBSERVASI | 85 |
| 9. PEDOMAN OBSERVASI SIKLUS I | 89 |
| 10. PEDOMAN OBSERVASI SIKLUS II | 93 |
| 11. TANGGAPAN GURU MATEMATIKA SETELAH PENELITIAN (form) | 97 |
| 12. TANGGAPAN GURU MATEMATIKA SETELAH PENELITIAN | 99 |
| 13. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I | 101 |
| 14. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS II | 111 |
| 15. DAFTAR NAMA SISWA KELAS VIII F SMP NEGERI 1 TERAS | 122 |
| 16. LEMBAR OBSERVASI SISWA | 123 |
| 17. LEMBAR OBSERVASI AWAL | 125 |
| 18. LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I | 127 |
| 19. LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II | 129 |
| 20. DOKUMENTASI PENELITIAN | 131 |

ABSTRAK

Rita Sari Sekar Utami/ A410110095. **MEMINIMALKAN KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL-SOAL MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TERAS TAHUN 2014/2015.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Maret, 2015.

Tujuan penelitian untuk mendiskripsikan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang dapat diminimalkan melalui strategi pembelajaran *Problem Based Learning* pada siswa SMP Negeri 1 Teras kelas VIII F tahun 2014/2015. Pendekatan penelitian ini kualitatif dengan desain penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data, observasi, tes, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data yang diperoleh berupa nilai tes pada siklus I dan siklus II. Teknik analisis data dengan metode alur dan metode komparatif. Hasil penelitian menunjukkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dapat diminimalkan: 1) siswa kesulitan dalam mentransfer pengetahuan sebelum tindakan 46,88%, siklus I 15,63%, dan siklus II 6,25%, 2) siswa kesulitan dalam persepsi visual sebelum tindakan 65,63%, siklus I 50%, dan siklus II 6,25%, 3) siswa kesulitan dalam menghitung sebelum tindakan 93,75%, siklus I 46,88%, dan siklus II 21,88 %.

Kata kunci: kesulitan, soal matematika, *problem based learning*

ABSTRACT

Rita Sari Sekar Utami/ A410110095. **MEMINIMALKAN KESULITAN MENYELESAIKAN SOAL-SOAL MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TERAS TAHUN 2014/2015.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Maret, 2015.

The purpose of research to describe the difficulty of students in solving mathematical problems can be minimized through the strategy of *Problem Based Learning* on students of class VIII F SMP Negeri 1 Teras year 2014/2015. The approach this research is qualitative to the design of classroom action research. Techniques of data collection, observation, testing, field notes, and documentation. The data obtained in the form of scores in the first cycle and cycle II. Data analysis techniques with methods of flow and the comparative method. The results showed the difficulties of students in solving mathematical problems can be minimized seen from: 1) students' difficulties in transferring knowledge before action 46.88%, 15.63% the first cycle, and the second cycle of 6.25%, 2) students' difficulties in visual perception before actions 65.63%, the first cycle of 50%, and the cycle II 6.25%, 3) students' difficulties in calculating the before actions 93.75%, 46.88% the first cycle, and the cycle II 21.88%.

Keywords: difficulties, math problems, *problem-based learning*