

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH
MODEL POLYA DENGAN MEDIA VISUAL UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII H SMPN 2 SUMBERGEMPOL
TULUNGAGUNG**

SKRIPSI



Oleh :

**QURROTUL A'YUNI
NIM. 3214093112**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TARBIYAH
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
(STAIN) TULUNGAGUNG
JULI 2013**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH
MODEL POLYA DENGAN MEDIA VISUAL UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VIII H SMPN 2 SUMBERGEMPOL
TULUNGAGUNG**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung untuk
Memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Strata Satu Tadris Matematika



Oleh :

**QURROTUL A'YUNI
NIM. 3214093112**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TARBIYAH
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
(STAIN) TULUNGAGUNG
JULI 2013**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya dengan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung” yang ditulis oleh Qurrotul A‘yuni ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 15 Juli 2013

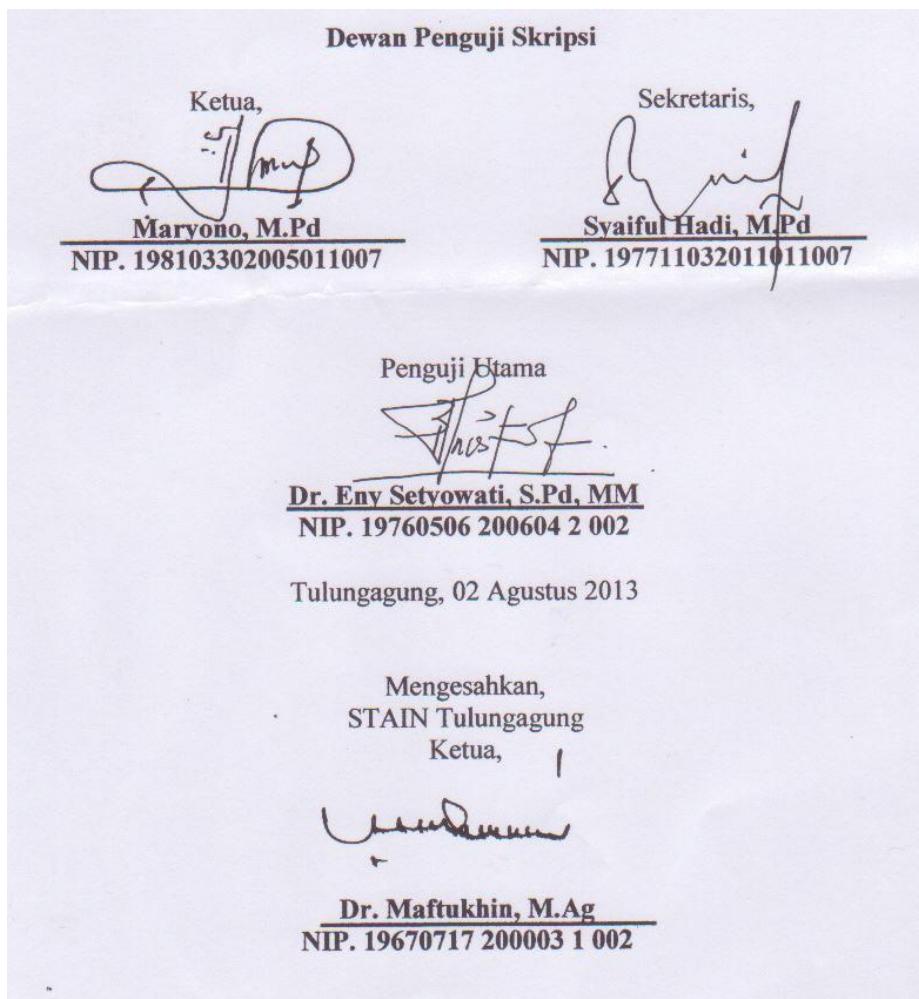
Pembimbing



PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya dengan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung” yang ditulis oleh Qurrotul A’yun ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi STAIN Tulungagung pada hari Jumat tanggal 02 Agustus 2013, dan dapat diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program sarjana Strata satu Tadris Matematika.

Dewan Penguji Skripsi



MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ١٧٦ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ١٧٦
وَإِلَيْ رَبِّكَ فَارْجُب ١٧٧

Artinya:

Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah
selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang
lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.¹

(QS. Al-Insyiroh: 5-8)

¹ Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahnya*, (Semarang: PT Karya Toha Putra Semarang, 2005), hlm. 1073

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Alloh SWT atas segala limpahan rahmatNya, sholawat serta salam semoga terlimpahkan kepada nabi Muhammad SAW. Dari lubuk hati yang terdalam, saya persembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ Ayahku Imam Zarkasyi dan Ibuku Siti Fatimah yang selalu kusayangi dan kuhormati, yang telah mendidikku dengan penuh kasih sayang, ketulusan dan kesabaran serta memberikan doa yang tulus dan mendukung setiap langkahku.
- ❖ Adikku tercinta, Muhammad Rochi Fauzi yang selalu membuat hari-hariku penuh keceriaan.
- ❖ Mbak Mifa, Nila, Lathif, Muna, Nikmah, Farid, Lia dan teman-teman pondok pesantren Sirojut Tholibin yang selalu memberikan semangat dan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.
- ❖ Sahabatku Ulva Fauziyah, Reni Akhirina Zulfa dan semua sahabat TMT D yang senasib seperjuangan dalam menuntut ilmu.
- ❖ Bapak dan Ibu dosen, khususnya dosen TMT yang telah memberikan ilmu kepada kami. Semoga ilmu yang telah diberikan dapat bermanfaat dunia dan akhirat. Amin.
- ❖ Kepala sekolah dan para dewan guru SMPN 2 Sumbergempol yang banyak membantu dalam penelitian ini.
- ❖ Almamaterku STAIN Tulungagung.

KATA PENGANTAR

Assalamu ‘alaikum Wr.Wb

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Alloh SWT atas segala limpahan rahmatNya sehingga skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Model Polya dengan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung” ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada NabiMuhammad SAW.

Dengan terselesaikannya skripsi ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag selaku Ketua STAIN Tulungagung yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengumpulkan data sebagai bahan penulisan laporan penelitian ini.
2. Bapak Prof. Dr. Imam Fuadi, M.Ag selaku Wakil Ketua I.
3. Bapak Abdul Aziz, M.PdI selaku Ketua Jurusan Tarbiyah yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.
4. Ibu Dra. Umy Zahroh, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus pembimbing yang telah memberikan motivasi, arahan dan koreksi sehingga penelitian dapat terselesaikan sesuai waktu yang direncanakan.
5. Bapak Drs. Eko Purnomo, MPd selaku Kepala SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.

6. Ibu Helmi Sujimah, SPd selaku guru kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol.
7. Semua pihak yang membantu terselesaikannya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan penuh harap, semoga jasa kebaikan mereka diterima Alloh dan tercatat sebagai amal sholih.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca guna perbaikan kesempurnaan skripsi ini serta studi lebih lanjut.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan barokah di dunia dan akhirat. Amin.

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb

Tulungagung, Juli 2013

Penulis

Qurrotul A'yuni
3214093112

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Sistematika Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	12
1. Pembelajaran matematika.....	12
2. Pembelajaran pemecahan masalah.....	17

3. Media visual.....	19
4. Hasil belajar	22
5. Bangun ruang.....	27
6. Implementasi pembelajaran pemecahan masalah pada materi bangun ruang (kubus dan balok).....	48
B. Penelitian Terdahulu.....	50
C. Hipotesis Tindakan.....	54
D. Kerangka Pemikiran.....	55

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	56
B. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	62
C. Teknik Pengumpulan Data.....	63
D. Teknik Analisis Data.....	64
E. Indikator Keberhasilan.....	68
F. Tahap-tahap Penelitian.....	68

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	73
1. Paparan data pelaksanaan pra tindakan.....	73
2. Paparan data pelaksanaan tindakan (siklus I).....	77
3. Paparan data pelaksanaan tindakan (siklus II).....	90
4. Temuan penelitian.....	101
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	102

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	107
B. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Perbandingan Penelitian.....	53
Tabel 3.1 : Kriteria Penilaian.....	67
Tabel 4.1 : Hasil <i>pre test</i> siswa kelas VIII H.....	76
Tabel 4.2 : Hasil belajar siswa pada siklus I.....	82
Tabel 4.3 : Hasil aktivitas peneliti pertemuan pertama siklus I.....	84
Tabel 4.4 : Hasil aktivitas siswa pertemuan pertama siklus I.....	84
Tabel 4.5 : Hasil aktivitas peneliti pada pertemuan kedua siklus I.....	85
Tabel 4.6 : Hasil aktivitas siswa pada pertemuan kedua siklus I.....	86
Tabel 4.7 : Hasil belajar siswa siklus II.....	95
Tabel 4.8 : Hasil aktivitas peneliti pertemuan pertama siklus II.....	96
Tabel 4.9 : Hasil aktivitas siswa pertemuan pertama siklus II.....	97
Tabel 4.10: Hasil aktivitas peneliti pada pertemuan kedua siklus II.....	98
Tabel 4.11: Hasil aktivitas siswa pada pertemuan kedua siklus II.....	99
Tabel 4.12: Rekapitulasi hasil penelitian.....	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Deskripsi lokasi penelitian.....	113
Lampiran 2 : Soal Pre Test.....	117
Lampiran 3 : Kunci Jawaban Pre Test.....	118
Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	120
Lampiran 5 : Lembar Kerja Siswa Siklus I.....	127
Lampiran 6 : Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus I.....	130
Lampiran 7 : Lembar Tugas Siswa (soal post test) Siklus I.....	134
Lampiran 8 : Kunci Jawaban Tugas Siswa (soal post test) Siklus I.....	135
Lampiran 9 : Format Observasi Aktivitas Peneliti Siklus I.....	136
Lampiran 10 : Format Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	142
Lampiran 11: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	148
Lampiran 12: Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	155
Lampiran 13: Kunci Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	158
Lampiran 14: Lembar Tugas Siswa (soal post test) Siklus II.....	162
Lampiran 15: Kunci Jawaban Tugas Siswa (soal post test) Siklus II.....	163
Lampiran 16: Format Observasi Aktivitas Peneliti Siklus II.....	165
Lampiran 17: Format Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	171
Lampiran 18: Catatan Lapangan.....	177
Lampiran 19: Pedoman Wawancara.....	180
Lampiran 20: Hasil Wawancara.....	181
Lampiran 21: Foto Kegiatan Penelitian.....	183

Lampiran 22: Kartu Bimbingan.....	184
Lampiran 23: Biodata Penulis.....	185
Lampiran 24: Pernyataan Keaslian Tulisan.....	186
Lampiran 25: Surat Bimbingan Skripsi.....	187
Lampiran 26: Surat Izin Penelitian.....	188
Lampiran 27: Surat Keterangan Penelitian dari SMPN 2 Sumbergempol.....	189

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Bangun Kubus	28
Gambar 2.2 : Diagonal Bidang Kubus	29
Gambar 2.3 : Diagonal ruang Kubus.....	30
Gambar 2.4 : Bidang Diagonal Kubus.....	30
Gambar 2.5 : Sifat-sifat Kubus.....	31
Gambar 2.6 : Alur Pembuatan Jaring-jaring Kubus.....	34
Gambar 2.7 : Contoh Jaring-jaring Kubus.....	34
Gambar 2.8 : Macam-macam Jaring-jaring Kubus.....	35
Gambar 2.9 : Kubus dan Jaring-jaringnya	35
Gambar 2.10: Bentuk-bentuk Kubus	37
Gambar 2.11: Bangun Balok.....	39
Gambar 2.12: Diagonal Bidang Balok.....	40
Gambar 2.13: Diagonal Ruang Balok.....	41
Gambar 2.14: Bidang Diagonal Balok.....	41
Gambar 2.15: Sifat-sifat Balok.....	42
Gambar 2.16: Alur pembuatan Jaring-jaring Balok.....	43
Gambar 2.17: Contoh Jaring-jaring Balok.....	44
Gambar 2.18: Balok dan Jaring-jaringnya.....	44
Gambar 2.19: Bentuk-bentuk Balok.....	46
Gambar 3.1 : Alur PTK Model Spiral Kemmis & Taggart.....	69

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah dengan Media Visual Model Polya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung” ini ditulis oleh Qurrotul A’yun dan dibimbing oleh Dra Umy Zahroh, M.Kes.

Kata kunci: Pemecahan Masalah, Media Visual, Hasil Belajar

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kondisi pembelajaran matematika di sekolah, dimana siswa kurang menguasai materi bangun ruang. Dalam hal ini peneliti berusaha mengatasi permasalahan tersebut dengan mengubah strategi dan metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas yaitu dengan pembelajaran Pemecahan Masalah berbantu Media Visual.

Rumusan masalah dalam penulisan skripsi ini adalah (1) Bagaimana penerapan pembelajaran pemecahan masalah dengan media visual pada materi bangun ruang khususnya kubus dan balok di kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol? (2) Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol setelah diberi pembelajaran pemecahan masalah dengan media visual?

Tujuan penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah: (1) untuk mendeskripsikan penerapan pembelajaran pemecahan masalah dengan media visual pada materi bangun ruang kubus dan balok di kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol. (2) untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol setelah diberi pembelajaran pemecahan masalah dengan media visual.

Skripsi ini bermanfaat bagi penulis untuk menambah pengalaman serta wawasan dalam bidang penulisan maupun penelitian. Bagi SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung dapat dijadikan sebagai sumbangsih pemikiran dalam rangka peningkatan mutu kualitas pengajaran, baik bagi pendidik maupun lembaga pendidikan. Bagi para pembaca sebagai bahan masukan atau referensi yang cukup berarti.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam PTK tahap penelitian terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini memnggunakan dua siklus PTK. Subjek pengumpulan data pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Teknik pengumpulan data yang dipakai peneliti adalah tes, wawancara, observasi dan catatan lapangan. Selanjutnya data yang diperoleh dianalisis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran pemecahan masalah dengan media visual dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol. Pada proses penerapan pembelajaran pemecahan masalah tahap-tahap dalam pembelajaran meliputi: memahami

masalah, merencanakan pemecahannya, menyelesaikan masalah sesuai rencana dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Hasil belajar siswa dengan penerapan pembelajaran pemecahan masalah dengan media visual menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata hasil belajar siswa pada pre test 55,96 naik menjadi 72,69 pada siklus I dan menjadi 81,73 pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran pemecahan masalah dengan media visual dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII H SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung tahun ajaran 2012/2013.

ABSTRACT

Thesis by the title "Application of Learning Problem Solving Model Polya Supported by Visual Media to Improve Student Learning Outcomes Mathematic for The VIII H Grade at SMP 2 Sumbergempol Tulungagung" was written by Qurrotul A'yuni and guided by Dra Umy Zahroh, M.Kes.

Keywords: Problem Solving, Visual Media, Learning Outcomes

This study has the background, that is the condition of Mathematic teaching learning process conducted in the school in which the students do not master the material about space structure. In this case, the researcher is going to solve the problem by changing the strategy and method used in teaching learning process, that is by using Problem Solving supported by Visual Media.

The formulation of the research problem are 1) How about the application of teaching learning process by using problem solving supported by visual media in space structure material especially cube and bar at VIII H grade of SMPN 2 Sumbergempol? 2) How about the improvement of learning result gotten by the students of VIII H at SMPN 2 Sumbergempol after conducting teaching learning process by using problem solving supported by visual media?

The purposes of this study are 1) to know the application of teaching learning process by using problem solving supported by visual media in space structure material especially cube and bar at VIII H grade of SMPN 2 Sumbergempol. 2) To know the improvement of learning result gotten by the students of VIII H at SMPN 2 Sumbergempol after conducting teaching learning process by using problem solving supported by visual media.

This study has significances. For the writer, she can increase her experience and knowledge in her writing and research. For SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung, this study can be as contribution in improving teaching quality either for teacher or instantion. For the reader, this study can be as important contribution or references

The design of this research is Class Action Research (CAR). In the Class Action Research (CAR), there are have four steps, they are planning, acting, observing and reflecting. This research uses two cycles. The subject of this study is the students of VIII H at SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung in second semester academic year 2012/2013. The technique used for collecting data is administering test, questionnaire, observation, and field note. Furthermore, the data is analized.

The result of this study shows that the application of teaching learning using Problem solving supported by visual media can increase Mathematic achievement of students at VIII H SMPN 2 Sumbergempol. In the process of application of problem solving teaching learning, there are some steps consist of: understanding the problem, planning how to solve, solving based on planning and rechecking the result gotten. The students' achievement after joining the application of teaching learning process using problem soving supported by visual media shows the improvement. This case is proved by the mean of the result of

study in the pre test 55,96 increase to be 72,69 in cycle I and to be 81,73 in cycle II. Based on the result of this study, it can be concluded that the application of teaching learning process using problem solving supported by visual media can increase the result of Mathematic study of students VIII H SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung academic year 2012/2013.