

**PENERAPAN TAHAPAN NEWMAN DENGAN SETTING PEMBELAJARAN  
MODEL NHT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH PADA MATERI SPLDV KELAS VIII-E  
DI MTs N KAUMAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Strata Satu (S-I)**



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

**2016**





FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo Telp (0352) 481124 Ponorogo 63471

### HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh **RW Eka Sasmitasari** dengan judul “Penerapan Tahapan *Newman* dengan *Setting* Pembelajaran Model NHT Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi SPLDV Kelas VIII-E di MTs N Kauman” ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, 18 Februari 2016

Dosen Pembimbing

Drs. Jumadi, M.Pd  
NIK. 19621005 199109 12





## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo Telp (0352) 481124 Ponorogo 63471

### HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh **RW Eka Sasmitasari** dengan judul “Penerapan Tahapan *Newman* dengan *Setting* Pembelajaran Model NHT Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi SPLDV Kelas VIII-E di MTs N Kauman” ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 1 Maret 2016.

Tim Penguji,

Drs. Jumadi, M.Pd  
NIK. 19621005 199109 12

Ketua

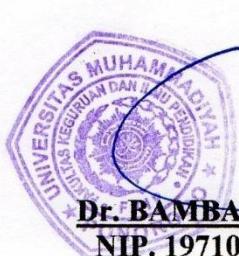
Ellisia Kumalasari, M.Pd  
NIK. 19850905 201309 13

Anggota

Uki Suhendar, M.Pd  
NIK. 19901029 201309 13

Anggota

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Dr. BAMBANG HARMANTO  
NIP. 19710823 200501 1 001

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rw. Eka Sasmitasari

NIM : 11321429

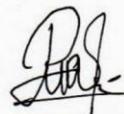
Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini telah disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di MTs Negeri Kauman Ponorogo.

Ponorogo, 01 Maret 2016

Yang membuat pernyataan,



Rw. Eka Sasmitasari

NIM. 11321429



## **Motto**

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.(Q.S. Al- Insyirah : 6-8)

Sesungguhnya perintah-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu hanyalah berkata kepadanya “Jadilah“ maka terjadilah ia. (Q.S. Yaasiin : 82)



## **PERSEMBAHAN**

- ❖ Teruntuk Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendoakanku di setiap sujudnya dan membiayai studiku. Semoga Allah selalu menyayangi dan melindunginya.
- ❖ Teruntuk kakakku tercinta yang selalu memberikan motivasi
- ❖ Teruntuk adikku yang selalu memberikan semangat
- ❖ Teruntuk Bapak dan Ibu Dosen yang penuh keikhlasan mengajarkan ilmunya serta membimbing kami dan dengan ilmu itu kami bisa menggapai hidup ini penuh perjuangan.
- ❖ Teruntuk bapak Drs. Jumadi, M.Pd yang selalu sabar ketika membimbing skripsi selama ini
- ❖ Teruntuk KH. Husain Ali dan Ny. HJ. Yatim Munawaroh yang selalu mengasuh, membimbing dan mendidikku di PPTQ Al-Hasan
- ❖ Teruntuk teman-temanku satu kelompok bimbingan yang selalu memberikan masukan-masukan serta motivasi
- ❖ Teruntuk seluruh sahabat-sahabatku yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepadaku

## ABSTRAK

Sasmitasari, Rw Eka. 2016. Penerapan Tahapan Newman dengan *Setting* Pembelajaran Model NHT untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah pada Materi Spldv Kelas Viii-E di MTs N Kauman. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing: Drs. Jumadi, M. Pd.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Tahapan Newman, Pembelajaran Model NHT, Keterlibatan Siswa.

Berdasarkan wawancara dengan guru diperoleh informasi bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas VIII E MTs N Kauman saat ulangan tengah semester I masih rendah yaitu sebesar 77. Hal ini dikarenakan siswa belum mengetahui langkah yang tepat ketika melakukan pemecahan masalah. Selain itu, pada umumnya pelaksanaan pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih kurang. Dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui penerapan tahapan *Newman* dengan *setting* pembelajaran model *Numbered Head Together (NHT)*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pada penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus, masing-masing siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII E MTs Negeri Kauman Ponorogo pada tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa sebanyak 23 anak. Instrumen yang digunakan adalah berupa lembar observasi kegiatan siswa yang digunakan untuk mengetahui keterlibatan siswa selama mengikuti pembelajaran dan soal tes yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterlibatan siswa dari siklus I sebesar 55%, siklus II sebesar 65%, dan siklus III sebesar 77%. Selain itu rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 71,52, siklus II sebesar 75,86, dan siklus III sebesar 82,83.

## **ABSTRACT**

Sasmitasari, Rw Eka. 2016. Implementation of Newman Procedure by Setting NHT Style Learning to Improve Problem Solving on Material SPLDV Class 8E in Junior High School State Kauman. Thesis, Math Education Departemant, Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Advisor: Drs. Jumadi, M.Pd.

Keyword: Problem Solving Ability, Newman Procedure, NHT Style Learning, Student Involvement

Based on interview with some teachers, it is gained information that the average of students problem solving ability on class 8E Junior High School State Kauman when middle test of first period is still less it is 77. It is caused student have not know the appropriate step yet when conducting problem solving. Besides, generally conducting of learning is still centered on teacher so the student's involvement in learning is less. From the problem, this research has purpose to improve problem solving ability by implementation of Newman Procedure by setting (Numbered Head Together) NHT style Learning.

Type of study that used is Classroom Action Research (CAR). In this research, there are 3 cycles which has 2 meeting for every cycle. Subject of study in this research was the student of class 8E Junior High School State KaumanPonorogo in 2015/2016 academic year which is 23 students. Instrument of research that is used was observation sheet of student activity that is used to know the student involvement during learning process and task that is used to know students problem solving ability.

Result of analysis shows that there is increasing of student involvement from cycle I it is 55%, 65% in cycle II, and 77% in cycle III. Besides, the average score of students problem solving ability increase from cycle I it is 71.52, 75.86 in cycle II and 82.83 in cycle III.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan nikmat, dankarunia yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Tahapan *Newman* dengan *Setting* Pembelajaran Model NHT untuk Meningkatkan Pemecahan Masalah pada Materi Spldv Kelas Viii-E di MTs N Kauman”, yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Sulton, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Dr. Bambang Harmanto selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Dr. Julian Hernadi, selaku Ketua Jurusan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Bapak Drs. Jumadi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing
5. Seluruh Dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo
6. Bapak Drs. Tarib, M.Pd.i selaku Kepala Sekolah MTs N Kauman Ponorogo
7. Ibu Ida Safitri, S.Pd selaku guru matematika kelas VII MTs N Kauman Ponorogo
8. Serta semua pihak yang membantu selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan skripsi ini, baik yang menyangkut isi maupun bahasa, sehingga diharapkan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca, serta dapat memberikan sumbangsih yang berarti terhadap dunia pendidikan, khususnya matematika.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Ponorogo,01 Maret 2016

Penulis

Rw. Eka Sasmitasari

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN SAMPUL .....                                       | i    |
| LOGO .....   | ii   |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....                                   | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                    | iv   |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....                          | v    |
| MOTTO .....  | vi   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                                  | vii  |
| ABSTRAK .....  | ix   |
| KATA PENGANTAR .....                                       | x    |
| DAFTAR ISI .....   | xii  |
| DAFTAR TABEL .....   | xiii |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xiv  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                      | xv   |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                    | 1    |
| 1.1. Latar Belakang .....                                  | 1    |
| 1.2. Identifikasi Masalah .....                            | 3    |
| 1.3. Rumusan Masalah .....                                 | 3    |
| 1.4. Tujuan Penelitian .....                               | 3    |
| 1.5. Manfaat Penelitian .....                              | 3    |
| BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....                                 | 4    |
| 2.1. Tahapan Newman .....                                  | 4    |
| 2.2. Pembelajaran Kooperaif Tipe NHT .....                 | 5    |
| 2.3. Kemampuan Pemecahan Masalah .....                     | 7    |
| 2.4. Penerapan Tahapan Newman dalam Pembelajaran NHT ..... | 7    |
| 2.5. Materi .....  | 8    |
| 2.6. Penelitian Yang Relevan .....                         | 8    |
| 2.7. Kerangka Berfikir .....                               | 9    |
| 2.8. Hipotesis Penelitian .....                            | 9    |
| BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....                          | 10   |
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....                     | 10   |
| 3.2. Pendekatan Penelitian .....                           | 10   |
| 3.3. Prosedur Penelitian .....                             | 11   |
| 3.4. Teknik Pengumpulan Data .....                         | 12   |

|   |    |
|---|----|
| 3.5. Teknis Analisis Data .....             | 12 |
| 3.6. Indikator Keberhasilan .....           | 14 |
| BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..... | 15 |
| 4.1. Hasil Penelitian .....                 | 15 |
| 4.2. Pembahasan .....                       | 17 |
| BAB 5 PENUTUP .....                         | 27 |
| 5.1. Kesimpulan .....                       | 27 |
| 5.2. Saran .....                            | 27 |
| DAFTAR REFERENSI .....                      | 28 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN .....                     | 30 |



## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1. Persentase Keterlibatan Siswa Secara Berkelompok dalam Pembelajaran .... | 15 |
| Tabel 4.2 Rata-rata Nilai Kemampuan Masalah Siswa .....                             | 16 |



## **DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| Gambar4.1.Grafik Persentase Keterlibatan Siswa Secara Berkelompok dalam Pembelajaran ..... | 18 |
| Gambar 4.2 Grafik Rata-rata Kemampuan Masalah Siswa .....                                  | 20 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| <b>Lampiran 1.1.</b> RPP Siklus 1 Pertemuan 1 .....                | 30 |
| <b>Lampiran 1.2.</b> RPP Siklus 1 Pertemuan 2 .....                | 33 |
| <b>Lampiran 1.3.</b> Lembar Kerja Siswa 1 .....                    | 37 |
| <b>Lampiran 1.4.</b> Kisi-kisi Soal Tes siklus 1 .....             | 42 |
| <b>Lampiran 1.5.</b> Lembar Soal Tes Siklus 1 .....                | 43 |
| <b>Lampiran 1.6.</b> Kunci Jawaban Tes Siklus 1 .....              | 44 |
| <b>Lampiran 1.7.</b> Daftar Nilai Tes Siswa Siklus 1 .....         | 48 |
| <b>Lampiran 1.8.</b> Rubrik Penskoran Kegiatan Siswa .....         | 49 |
| <b>Lampiran 1.9.</b> Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus 1 ..... | 51 |
| <b>Lampiran 2.1.</b> RPP Siklus 2 Pertemuan 1 .....                | 52 |
| <b>Lampiran 2.2.</b> RPP Siklus 2 Pertemuan 2 .....                | 55 |
| <b>Lampiran 2.3.</b> Lembar Kerja Siswa 2 .....                    | 58 |
| <b>Lampiran 2.4.</b> Lembar Kerja Siswa 3 .....                    | 60 |
| <b>Lampiran 2.5.</b> Kisi-kisi Soal Tes siklus 2 .....             | 62 |
| <b>Lampiran 2.6.</b> Lembar Soal Tes Siklus 2 .....                | 63 |
| <b>Lampiran 2.7.</b> Kunci Jawaban Tes Siklus 2 .....              | 64 |
| <b>Lampiran 2.8.</b> Daftar Nilai Tes Siswa Siklus 2 .....         | 68 |
| <b>Lampiran 2.9.</b> Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus 2 ..... | 69 |
| <b>Lampiran 3.1.</b> RPP Siklus 3 Pertemuan 1 .....                | 70 |
| <b>Lampiran 3.2.</b> RPP Siklus 3 Pertemuan 2 .....                | 73 |
| <b>Lampiran 3.3.</b> Lembar Kerja Siswa 4 .....                    | 76 |
| <b>Lampiran 3.4.</b> Lembar Kerja Siswa 5 .....                    | 78 |
| <b>Lampiran 3.5.</b> Kisi-kisi Soal Tes siklus 3 .....             | 80 |
| <b>Lampiran 3.6.</b> Lembar Soal Tes Siklus 3 .....                | 81 |
| <b>Lampiran 3.7.</b> Kunci Jawaban Tes Siklus 3 .....              | 82 |
| <b>Lampiran 3.8.</b> Daftar Nilai Tes Siswa Siklus 3 .....         | 86 |
| <b>Lampiran 3.9.</b> Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus 3 ..... | 87 |