

**UPAYA PENINGKATAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA DALAM  
MENERJAKAN SOAL MATEMATIKA POKOK BAHASAN  
GARIS SINGGUNG PERSEKUTUAN DUA LINGKARAN  
MELALUI METODE PEMBELAJARAN  
*LAPS HEURISTIC*  
(PTK Kelas VIII SMP Negeri 3 Sawit, Boyolali)**

**SKRIPSI**

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



**NUR CAHYA SETYANINGSIH**

**A 410 070 112**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2011**

**PERSETUJUAN**

**UPAYA PENINGKATAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA DALAM  
MENERJAKAN SOAL MATEMATIKA POKOK BAHASAN  
GARIS SINGGUNG PERSEKUTUAN DUA LINGKARAN  
MELALUI METODE PEMBELAJARAN  
*LAPS HEURISTIC*  
(PTK Kelas V11I SMP Negeri 3 Sawit, Boyolali)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**NUR CAHYA SETYANINGSIH**  
**A 410 070 112**

Disetujui Untuk Dipertahankan Di Hadapan  
Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dra. N. Setyaningsih, M.Si**  
Tanggal Persetujuan :

**Dra. Surtikanti, M.Pd**  
Tanggal Persetujuan :

**PENGESAHAN**

**UPAYA PENINGKATAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA DALAM  
MENERJAKAN SOAL MATEMATIKA POKOK BAHASAN  
GARIS SINGGUNG PERSEKUTUAN DUA LINGKARAN  
MELALUI METODE PEMBELAJARAN**

***LAPS HEURISTIC***

**(PTK Kelas V11I SMP Negeri 3 Sawit, Boyolali)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**NUR CAHYA SETYANINGSIH**

**A 410 070 112**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal Juni 2011

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Diterima

Susunan Dewan Penguji:

1. **Dra. N. Setyaningsih, M.Si** ( )
2. **Dra. Surtikanti, M.Pd** ( )
3. **Drs. Slamet HW, M.Pd** ( )

Surakarta, Juni 2011

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan

**Drs. Sofyan Anif, M.Pd**

**NIK. 547**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini 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 diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, Juni 2011

Nur Cahya Setyaningsih

A 410 070 112

## MOTTO

### KESUKSESAN

*99 persen dipengaruhi oleh Kerja Keras, 1 persen dipengaruhi oleh Ke-Jeniusan*

*(Abdullah Gymnastiar)*

*Dan janganlah kita bangga dengan keberhasilan yang kita raih dengan berlebihan,  
karena akan mengubah niat kita kepada Allah.*

*Rasullullah bersabda:*

*“Allah tidak melihat rupa dan harta kalian tetapi Allah melihat hati kalian”.*

*(H.R. Muslim)*

*Standard kerja saya adalah Tidak Membohongi Diri Sendiri.*

*Saya selalu menetapkan satu standard yang Lebih Tinggi dan mencoba melewati yang lama.*

*(Jacky - Chan)*

*“Don't say NO before you TRY”*

*Jangan pernah menyerah sebelum meraih kesuksesan, jangan pernah putus asa sebelum  
kebahagiaan datang, dan jangan berpaling sebelum menggapai mimpi.*

*(Penulis)*

*“Just do everything because of Allah”*

*(Penulis)*

## PERSEMBAHAN

- ♥ Puji syukur Alhamdulillah hamba panjatkan atas rahmat, hidayah dan karunia Allah SWT dan sholawat serta salam hanya bagi Nabi Muhammad SAW.
- ♥ Bapak dan ibu tercinta, terima kasih atas kasih sayang yang tidak henti-hentinya memberikan doa dalam setiap langkahku, serta tetesan keringat perjuangan, mendidik dengan penuh cinta tanpa mengenal lelah.
- ♥ Serpihan mutiara sedarah satu kandung Dik Rizky dan Dik Nanda yang selalu memberikan perhatian, kasih sayang, dan semangat.
- ♥ Malaikat kecilku Ardian Rizky Fadhillah yang selalu mendampingi, memberikan semangat dan menjadi inspirasi terbesar bagiku.
- ♥ Sahabat-sahabat yang gokil (Ika, Radigani, Agita, Yoga, Dian, Bayu) terimakasih atas kebersamaan selama ini, kalian akan selalu dihatiku.

Thank's for All....

- ♥ Sahabat seperjuangan (Lina lintoet, Arum paijem, Nurul unyu) yang sudah mewarnai serta menemani saat bimbingan dalam memperoleh gelar sarjana.
- ♥ Teman-teman FKIP Matematika angkatan '07 khususnya penghuni kelas C tetap semangat untuk meraih kesuksesan.

♥ Almamater tercinta.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Segala puji syukur, penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT, karena tanpa ridho dari-Nya mustahil karya ilmiah ini dapat terselesaikan. Salam serta shalawat semoga selalu tercurah kepada Uswatun Khasanah Rasulullah SAW serta umatnya yang berpegang teguh di dalam agama-Nya.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pada FKIP Program Studi Pendidikan Matematika 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. Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian ini.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberikan pelayanan dan pengarahan untuk kebaikan para mahasiswanya.
3. Dra. N. Setyaningsih, M.Si, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu, bimbingan, petunjuk dan pengarahan sejak awal hingga selesainya skripsi ini.
4. Dra. Surtikanti, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah dengan ikhlas membimbing, mengarahkan dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Tri Joko Setiyono, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Sawit yang telah mengizinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
6. Muhamad Qomari, S.Pd, selaku guru matematika SMP Negeri 3 Sawit yang sudah banyak membantu penulis dalam proses penelitian di kelas VIII-E.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa karya sederhana ini masih banyak kekurangan, untuk itu demi kesempurnaannya kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr Wb.*

Surakarta, Juni 2011

Penulis



## DAFTAR ISI

|                                       | Halaman |
|---------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL.....                    | i       |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....              | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN.....               | iii     |
| HALAMAN PERNYATAAN .....              | iv      |
| HALAMAN MOTTO .....                   | v       |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....             | vi      |
| KATA PENGANTAR .....                  | vii     |
| DAFTAR ISI.....                       | ix      |
| DAFTAR TABEL.....                     | xii     |
| DAFTAR GAMBAR.....                    | xiii    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                  | xiv     |
| ABSTRAK.....                          | xvi     |
| BAB I PENDAHULUAN .....               | 1       |
| A. Latar Belakang Masalah.....        | 1       |
| B. Pembatasan Masalah .....           | 4       |
| C. Perumusan Masalah .....            | 5       |
| D. Tujuan Penelitian .....            | 5       |
| E. Manfaat Penelitian .....           | 6       |
| BAB II LANDASAN TEORI.....            | 8       |
| A. Hasil Penelitian Yang Relevan..... | 8       |

|   |           |
|---|-----------|
| B. Kajian Teori .....   | 10        |
| 1. Peningkatan .....  | 10        |
| 2. Kepercayaan Diri Siswa .....                               | 10        |
| 3. Prestasi Belajar Matematika .....                          | 12        |
| 4. Metode Pembelajaran <i>LAPS Heuristic</i> .....            | 15        |
| 5. Pokok Bahasan Garis Singgung Persekutuan Dua Lingkaran ... | 18        |
| C. Kerangka Pemikiran .....                                   | 21        |
| D. Hipotesis Tindakan .....                                   | 24        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                        | <b>25</b> |
| A. Jenis dan Desain Penelitian .....                          | 25        |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....                          | 26        |
| C. Subyek Penelitian .....                                    | 27        |
| D. Rancangan Penelitian .....                                 | 28        |
| 1. Dialog Awal .....  | 28        |
| 2. Perencanaan Tindakan .....                                 | 29        |
| 3. Pelaksanaan Tindakan .....                                 | 35        |
| 4. Observasi dan Monitoring .....                             | 35        |
| 5. Refleksi .....   | 36        |
| 6. Evaluasi .....   | 36        |
| E. Metode Pengumpulan Data .....                              | 38        |
| 1. Metode Pokok .....   | 38        |
| a. Metode Observasi .....                                     | 38        |
| b. Metode Tes .....   | 38        |

|   |           |
|---|-----------|
| 2. Metode Bantu .....                               | 39        |
| a. Catatan Lapangan .....                           | 39        |
| b. Metode Wawancara .....                           | 39        |
| c. Metode Dokumentasi .....                         | 40        |
| F. Instrumen Penelitian .....                       | 40        |
| G. Keabsahan Data .....                             | 42        |
| H. Teknik Analisis Data .....                       | 42        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>45</b> |
| A. Profil SMP Negeri 3 Sawit.....                   | 45        |
| B. Deskripsi Data.....                              | 46        |
| 1. Kondisi Awal .....                               | 46        |
| 2. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran I.....        | 48        |
| 3. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran II.....       | 53        |
| 4. Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran III.....      | 58        |
| C. Hasil Penelitian .....                           | 63        |
| D. Pembahasan.....                                  | 67        |
| E. Penemuan Hasil Penelitian.....                   | 75        |
| <b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....</b>  | <b>76</b> |
| A. Kesimpulan.....                                  | 76        |
| B. Implikasi.....                                   | 78        |
| C. Saran.....                                       | 79        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                          | <b>81</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                               | <b>83</b> |

## DAFTAR TABEL

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Tabel 2.1 | Persamaan dan perbedaan variabel penelitian.....        | 9  |
| Tabel 3.1 | Rincian Waktu Penelitian.....                           | 27 |
| Tabel 4.1 | Data Peningkatan Kepercayaan Diri Siswa.....            | 65 |
| Tabel 4.2 | Data Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa..... | 66 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.2 Kerangka Berfikir Penelitian.....                         | 23 |
| Gambar 3.1 Langkah- langkah Penelitian .....                         | 37 |
| Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Kepercayaan Diri Siswa.....            | 65 |
| Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Siswa..... | 67 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1. Catatan Observasi Pendahuluan .....           | 84  |
| Lampiran 2. Catatan Lapangan Putaran I .....              | 86  |
| Lampiran 3. Catatan Lapangan Putaran II .....             | 89  |
| Lampiran 4. Catatan Lapangan Putaran III.....             | 92  |
| Lampiran 5. Pedoman Observasi Putaran I.....              | 95  |
| Lampiran 6. Pedoman Observasi PutaranII .....             | 100 |
| Lampiran 7. Pedoman Observasi Putaran III .....           | 105 |
| Lampiran 8. RPP Putaran I .....                           | 110 |
| Lampiran 9. Tes Individu putaran I.....                   | 118 |
| Lampiran 10. Kunci Jawaban Tes Individu Putaran I .....   | 119 |
| Lampiran 11. RPP Putaran II .....                         | 124 |
| Lampiran 12. Tes Individu Putaran II.....                 | 133 |
| Lampiran 13. Kunci Jawaban Tes Individu Putaran II .....  | 134 |
| Lampiran 14. RPP Putaran III.....                         | 139 |
| Lampiran 15. Tes Individu Putaran III.....                | 148 |
| Lampiran 16. Kunci Jawaban Tes Individu Putaran III ..... | 149 |
| Lampiran 17. Daftar Nama Siswa Kelas VIII-E .....         | 154 |
| Lampiran 18. Daftar Nilai Siswa Sebelum Putaran .....     | 155 |
| Lampiran 19. Daftar Nilai Siswa Setelah Putaran I.....    | 156 |
| Lampiran 20. Daftar Nilai Siswa Setelah Putaran II.....   | 157 |
| Lampiran 21. Daftar Nilai Siswa Setelah Putaran III. .... | 158 |

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 22. Daftar Siswa Mengajukan Pertanyaan.....              | 159 |
| Lampiran 23. Daftar Siswa Mengemukakan Ide/Gagasan .....          | 160 |
| Lampiran 24. Daftar Siswa Mengerjakan Soal Di Depan Kelas.....    | 161 |
| Lampiran 25 Daftar Siswa Menjawab Pertanyaan/Soal Dari Guru ..... | 162 |
| Lampiran 26. Dokumentasi Penelitian .....                         | 163 |
| Lampiran 27. Surat-surat .....                                    | 169 |

## ABSTRAK

### UPAYA PENINGKATAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA DALAM MENERJAKAN SOAL MATEMATIKA POKOK BAHASAN GARIS SINGGUNG PERSEKUTUAN DUA LINGKARAN MELALUI METODE PEMBELAJARAN *LAPS HEURISTIC*

(PTK Kelas VIII SMP Negeri 3 Sawit, Boyolali)

Nur Cahya Setyaningsih, A410070112, Program Studi Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta, 2011, 80 Halaman

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri dan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII-E SMP Negeri 3 Sawit pada semester genap tahun pelajaran 2010/2011 setelah pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran *Laps Heuristic*. Jenis penelitian PTK kolaboratif. Subyek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VIII-E SMP Negeri 3 Sawit yang berjumlah 30 siswa dan subyek pelaksana tindakan adalah guru matematika. Metode pengumpulan data melalui metode observasi, wawancara, catatan lapangan, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data secara deskriptif kualitatif dengan metode alur. Keabsahan data dilakukan melalui dua macam triangulasi, yaitu triangulasi penyidik dan metode. Hasil penelitian ini: (1) terdapat peningkatan kepercayaan diri siswa dapat dilihat dari meningkatnya indikator banyaknya siswa yang: a) mengajukan pertanyaan sebelum tindakan 3,33%, putaran I 16,67%, putaran II 33,33% dan di akhir tindakan 46,67%, b) mengemukakan ide/gagasan sebelum tindakan 6,67%, putaran I 23,33%, putaran II 36,67% dan di akhir tindakan 60%, c) mengerjakan soal di depan kelas sebelum tindakan 6,67%, putaran I 20%, putaran II 40% dan di akhir tindakan 63,33%, d) menjawab pertanyaan/soal dari guru sebelum tindakan 16,67%, putaran I 40%, putaran II 60% dan di akhir tindakan 83,33%, dan (2) terdapat peningkatan prestasi belajar matematika siswa yang mendapat nilai lebih dari sama dengan 65 sebelum tindakan 40 %, putaran I 63,33 %, putaran II 86,67%, dan di akhir tindakan 93,33%. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa penerapan metode pembelajaran *Laps Heuristic* dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa dan prestasi belajar matematika siswa.

Kata kunci: *kepercayaan diri, prestasi belajar matematika, laps heuristic.*