

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Illahi Rabbi, shalawat dan salam semoga selalu tercurah pada Nabi besar Muhammad SAW. Atas berkat rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul **“Analisis Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa SMA pada Konsep Sistem Pertahanan Tubuh Melalui *Problem Based Learning*”**.

Skripsi ini dapat terwujud tidak lain karena adanya bantuan, baik berupa ide, pikiran, moril ataupun materil pada penulis dengan tulus. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Taufik Rahman, M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsinya.
2. Dra. Yanti Hamdiyati, M.Si., selaku Pembimbing II, dengan kemurahannya telah menyempatkan waktu untuk membimbing penulis hingga skripsi ini selesai.
3. Dra. Soesi Asiyah M.Si., selaku Dosen Wali, terimakasih atas arahan, bimbingan, dan juga motivasinya.
4. Dr. rer.nat. Adi Rahmat, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI.
5. Drs. Amprasto, M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI.

6. Staf dosen Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI, atas limpahan ilmu, dan motivasi yang diberikan selama penulis melaksanakan kuliah.
7. Seluruh mahasiswa Biologi Angkatan 2005 yang telah sama-sama berjuang melewati hari-hari selama perkuliahan.
8. Kedua orangtuaku Muhammad Elan Suherlan dan Tati Sartikah. Adik-adikku, Alm. Pia Siti Sopiah, A. Yanshari Mufied dan Sanda Fatimah Alyningrum yang telah memberikan semangat dan doanya untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Saudaraku teh Ninit, teh Lela, teh Nur beserta keluarga besar yang telah membantu dan memotivasi penulis.
10. Sahabatku Rilvy, Denti, Intan, Siyam, Yuli, Ticeu, Cici, Feni, dan Aa terimakasih atas kebersamaan kalian selama ini dengan adanya dukungan dan motivasi yang diberikan.
11. Sahabatku mba Diyah yang selalu membantuku. *Jazakillah khair.*
12. Keluarga besar Madrasah An-Nuur, yang secara tidak langsung telah membantu dan mendukung penyusunan skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu, mendukung, dan menyumbangkan doanya. *Jazakumullah Khair.*

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat dan ridho-Nya kepada kita semua. Amin. Alhamdulillahi Rabbil 'Aalamin.

Bandung, Juli 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH SISWA PADA KONSEP SISTEM PERTAHANAN TUBUH MELALUI <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> .....</b>	<b>7</b>
A. Kemampuan Memecahkan Masalah .....	7
B. Pembelajaran Berdasarkan Masalah ( <i>Problem Based Learning</i> ) .....	10
1. Pengertian <i>Problem Based Learning</i> .....	10

2. Langkah Pembelajaran Berdasarkan Masalah .....	11
3. Perbedaan Metode Konvensional dengan PBL.....	14
4. Keunggulan dan Kelemahan PBL.....	15
C. Tinjauan Sistem Pertahanan Tubuh .....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
A. Definisi Operasional .....	24
B. Metode Penelitian .....	25
C. Subjek Penelitian .....	25
D. Instrumen Penelitian.....	25
E. Prosedur Penelitian .....	28
F. Analisis Data.....	36
G. Alur Penelitian.....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
A. Hasil Penelitian .....	40
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	49
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan .....	68
B. Rekomendasi.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>122</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Langkah Pembelajaran Berdasarkan Masalah (PBL) .....	12
2.2 Perbedaan Metode Konvensional dan Metode PBL .....	14
2.3 Gambaran Umum Pertahanan Tubuh .....	21
3.1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Memecahkan Masalah.....	26
3.2 Kisi-kisi Angket Siswa.....	27
3.3 Kriteria Validitas.....	29
3.4 Validitas Soal .....	30
3.5 Kriteria Reliabilitas .....	31
3.6 Kategori Tingkat Kesukaran .....	33
3.7 Tingkat kesukaran Soal .....	33
3.8 Kriteria Acuan Daya Pembeda.....	34
3.9 Daya Pembeda Soal.....	35
3.10 Kategori Kemampuan Persentase .....	37
4.1 Persentase Mengidentifikasi Masalah .....	42
4.2 Persentase Mengumpulkan Data .....	42
4.3 Persentase Menganalisis Data .....	43
4.4 Persentase Memecahkan Masalah Berdasarkan Data dan Analisisnya....	44
4.5 Persentase Memilih Cara untuk Memecahkan Masalah .....	45
4.6 Persentase Merencanakan Penerapan Pemecahan Masalah.....	45
4.7 Hasil Pengolahan Data Angket .....	47

4.8	Hasil Pengolahan Data Lembar Diskusi Kelompok.....	48
4.9	Hasil Pengolahan Data Lembar Diskusi Kelas .....	49



## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Radang Pada Kulit yang Tertusuk Duri .....	19
2.2 HIV Menyerang Permukaan Limfosit.....	22
3.1 Alur Penelitian .....	39
4.1 Diagram Perbandingan Kategori Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa .....	41
4.2 Grafik Perbandingan Persentase Aspek Memecahkan Masalah .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### A. Perangkat Pembelajaran

- |    |                                                     |    |
|----|-----------------------------------------------------|----|
| 1. | RPP Penelitian.....                                 | 73 |
| 2. | Masalah yang Disajikan Dalam Pembelajaran.....      | 85 |
| 3. | Lembar Catatan Tugas Mencari Referensi/Sumber ..... | 87 |
| 4. | Pembagian Kelompok .....                            | 88 |

### B. Instrumen Penelitian

- |     |                                                                  |     |
|-----|------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.  | Masalah Untuk Tes Kemampuan Memecahkan Masalah.....              | 89  |
| 6.  | Pengelompokan Soal Berdasarkan Langkah Memecahkan Masalah... ... | 91  |
| 7.  | Kisi-Kisi Jawaban Soal Tes Kemampuan Memecahkan Masalah.....     | 95  |
| 8.  | Angket Siswa .....                                               | 98  |
| 9.  | Lembar Observasi Kelompok .....                                  | 99  |
| 10. | Lembar Observasi Diskusi Kelas .....                             | 100 |
| 11. | Format Wawancara Guru .....                                      | 101 |

### C. Hasil Uji Coba Instrumen

- |     |                                                   |     |
|-----|---------------------------------------------------|-----|
| 12. | Hasil Uji Coba Instrumen Menggunakan ANATES ..... | 102 |
| 13. | Perhitungan untuk Reliabilitas Soal .....         | 108 |

### D. Hasil Penelitian

- |     |                                                   |     |
|-----|---------------------------------------------------|-----|
| 14. | Data Mentah Tes Kemampuan Memecahkan Masalah..... | 110 |
| 15. | Kategori Skor Siswa.....                          | 112 |
| 16. | Hasil Pengolahan Angket .....                     | 113 |
| 17. | Hasil Wawancara Guru .....                        | 114 |
| 18. | Hasil Observasi Diskusi Kelompok .....            | 115 |

19. Hasil Observasi Diskusi Kelas .....	116
20. Dokumentasi Foto .....	117
E. Surat Izin Penelitian	
21. Surat Izin Penelitian UPI.....	120
22. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	121

