

RIWAYAT HIDUP



Nama saya Hilwa Namira Suryati, lahir dari ibu bernama Ema Rahmawati dan ayah bernama Erik Gusnandi. Saya lahir pada 3 Agustus 2002. Pendidikan dasar saya ditempuh di SDN 1 Cicurug, kemudian melanjutkan ke SMP Daarul Uluum Lido dan dilanjutkan di MA Daarul Uluum Lido. Saat ini saya masih menempuh pendidikan di UIN Sunan Gunung Djati Bandung Program Studi Pendidikan Kimia. Selama masa studi, saya aktif mengikuti kegiatan organisasi dan himpunan.



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

اعْمَلْ لِدُنْيَاكَ كَأَنَّكَ تَعِيشُ أَبَدًا
وَاعْمَلْ لِآخِرَتِكَ كَأَنَّكَ تَمُوتُ عَدَا

“Lakukanlah untuk duniamu seakan-akan engkau akan hidup selamanya. Dan lakukanlah untuk akhiratmu seakan-akan engkau akan mati esok pagi.”

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

- ❖ Perempuan tercantikku, Ibu Ema Rahmawati, telah melahirkan, mendidik, merawatku, dan memperjuangkan pendidikan ku sepenuh hati. Setiap doa, pelukan hingga air matamu mengajarkan aku arti ketulusan yang sesungguhnya.
- ❖ Cinta pertamaku, ayah Erik Gusnandi yang selalu mengajarkan aku arti kehangatan keluarga. Aku yakin ayah mendoakan semua langkahku dari atas sana. Semoga kita semua dipertemukan lagi nantinya.
- ❖ Abi Adi Permana, yang selalu siap melindungi ku, menjadi garda terdepan saat dunia ku tidak baik-baik saja. Semoga Allah Swt., menempatkan kamu di tempat yang sebaik-baik nya, dan semoga kita dipertemukan lagi nantinya.
- ❖ Adik-adikku tercinta, Muhammad Azmi Zubair dan Arshavin Banyu Permana. Walau jarang sekali kita bertemu, aku yakin kalian sama menyayangiku seperti aku menyayangi kalian. Semoga keberhasilan kecil ini juga menjadi kebanggaan kita bersama.
- ❖ Sahabat-sahabatku yang menyertai penulis dalam penulisan skripsi ini, mau direpotkan, mau dimintai pertolongan. Dukungan, candaan dan nasihat sederhana kalian yang membuat penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.
- ❖ Diriku sendiri yang paling aku cintai, Hilwa Namira Suryati, Perempuan yang telah melewati begitu banyak rintangan, keraguan dan perjuangan untuk sampai pada titik ini. Terimakasih untuk tidak pernah menyerah.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt., Allah Semesta Alam, Tiada Tuhan Selain Allah, berkat Rahmat, hidayah, serta Ridha-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran berbasis masalah pada Topik Pencegahan Limbah dan Bahan Toksik di Lingkungan untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa”**. Shalawat serta salam selalu terlimpah curah kepada baginda alam, Nabi Muhammad Saw., kepada keluarganya, para sahabatnya, serta pada pengikutnya yang setia sampai akhir zaman. *Aamiin*.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tentunya tidak akan terwujud tanpa adanya bimbingan, motivasi, doa, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak H. Fakry Hamdani, M. Hum, M. Res., Ph.D selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
2. Ibu Dr. Sumyati Sa’adah, M. Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
3. Ibu Dr. Risa Rahmawati Sunarya, M. Pkim., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
4. Ibu Prof. Dr. Ida Farida, M. Pd., sebagai Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing, mengarahkan, mengingatkan, menyemangati, serta mengevaluasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Riri Aisyah, M. Pd., sebagai Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing, mengarahkan, mengingatkan, menyemangati, serta mengevaluasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu dan Bapak Dosen Program Studi Pendidikan Kimia yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan saran dan bantuannya kepada penulis.
7. Bapak Hilman Yusuf Najmuddin, S. Pd., selaku Staf Program Studi Pendidikan Kimia.

8. Ibu Dr. Risa Rahmawati Sunarya, M. PKim., Ibu Iis Dahriah, M. Si., dan Bapak Dadan Akhyar Alhammadani, S. Pd., sebagai validator yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing dan memvalidasi penelitian ini.
9. Seluruh civitas akademika dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Penulis mengucapkan permohonan maaf atas segala kekurangan yang terdapat pada skripsi ini, semoga segala kekurangan tersebut dapat disempurnakan untuk diperbaiki kembali pada penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis maupun pembaca, serta menjadi sebuah kontribusi bagi perkembangan ilmu pendidikan khususnya dalam bidang sains di masa yang akan datang. *Aamiin*.

Hormat penulis,

Hilwa Namira Suryati



DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Kerangka Berpikir	6
F. Penelitian Terdahulu.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Pembelajaran berbasis masalah dalam Konteks Ilmu Kimia.....	11
B. Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Kimia.....	13
C. Topik Pencegahan Limbah	15
D. Topik Bahan Toksik di Lingkungan	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	19
B. Jenis dan Sumber Data.....	23
C. Teknik Pengumpulan Data.....	28
D. Teknik Analisis Data	28
E. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
A. Hasil Penelitian.....	33
B. Pembahasan.....	47

BAB V PENUTUP.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	14
Tabel 2.2 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis (Lanjutan)	15
Tabel 3.1 Hasil Validasi Deskripsi Pembelajaran	24
Tabel 3.2 Hasil Validasi Lembar Observasi	24
Tabel 3.3 Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa	25
Tabel 3.4 Hasil Validasi Tes Tertulis	26
Tabel 3.5 Hasil Uji Coba Terbatas Tes Tertulis	27
Tabel 3.6 Hasil Uji Coba Terbatas Tes Tertulis (Lanjutan) Error! Bookmark not defined.	
Tabel 3.7 Teknik Pengumpulan Data	28
Tabel 3.8 Interpretasi Nilai	29
Tabel 3.9 Kategori Kriteria Penilaian Lembar Kerja	30
Tabel 3.10 Kategori N-Gain	32
Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai Observasi Siswa	43
Tabel 4.2 Rekapitulasi Nilai Lembar Kerja Setiap Kelompok	43
Tabel 4.3 Rekapitulasi Nilai N-Gain pada Setiap Kelompok Prestasi	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir	7
Gambar 3.1 Bagan Desain Penelitian	19
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian	22
Gambar 4.1 Penyampaian Tujuan Pembelajaran	34
Gambar 4.2 Membimbing Penyelidikan dari Video	34
Gambar 4.3 Wacana dalam Lembar Kerja	36
Gambar 4.4 Aktivitas Siswa pada Tahap Mengorientasi Masalah	37
Gambar 4.5 Aktivitas Siswa pada Tahap Mengorganisasi Siswa pada Masalah	38
Gambar 4.6 Contoh Jawaban Siswa pada Tahap Mengorganisasi Siswa pada Masalah ...	38
Gambar 4.7 Aktivitas pada Tahap Membimbing Penyelidikan.....	39
Gambar 4.8 Contoh Jawaban Siswa pada Tahap Membimbing Penyelidikan	40
Gambar 4.9 Aktivitas Siswa Tahap Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya	41
Gambar 4.10 Contoh Poster yang Telah dibuat oleh Siswa	41
Gambar 4.11 Aktivitas Siswa pada Tahap Analisis dan Evaluasi	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Analisis Konsep.....	63
Lampiran A.2 Peta Konsep	68
Lampiran A.3 Deskripsi Pembelajaran.....	69
Lampiran A.4 Lembar Observasi Aktivitas Pembelajarann Siswa	72
Lampiran A.5 Rubrik Lembar Observasi	75
Lampiran A.6 Lembar Kerja Siswa.....	79
Lampiran A.7 Kisi-Kisi Lembar Kerja Siswa.....	88
Lampiran A.8 Rubrik Lembar Kerja Siswa	102
Lampiran A.9 Rubrik Penilaian Poster	112
Lampiran A.10 Kisi-Kisi Soal.....	113
Lampiran B.1 Pengolahan Data Uji Coba Soal	132
Lampiran B.2 Penentuan Kelompok Prestasi Siswa	133
Lampiran B.3 Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	134
Lampiran B.4 Rekapitulasi Nilai Kelompok Lembar Kerja	134
Lampiran B.5 Hasil Rekapitulasi Nilai N-Gain.....	135
Lampiran B.6 Rekapitulasi Penilaian Angket Sikap Siswa	135
Lampiran B.7 Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis.....	135
Lampiran C.1 Hasil Uji Coba Soal.....	136
Lampiran C.2 Hasil Lembar Observasi	137
Lampiran C.3 Hasil Jawaban Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....	140
Lampiran C.4 Hasil Jawaban Lembar Kerja Siswa	146
Lampiran C.5 Hasil Pembuatan Poster.....	151
Lampiran D.1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	152
Lampiran D.2 Lembar Validasi Instrumen	153
Lampiran D.3 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	156