

**ANALISIS TINGKAT PEMAHAMAN TENTANG
KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM KIMIA
PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 GIANYAR**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2020**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing I,

Drs. I Wayan Muderawan, MS., Ph.D.
NIP. 19601009 198503 1 002

Pembimbing II,

Prof. Drs. I Wayan Subagia, Ph.D.
NIP. 19621231 198803 1 015

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat – syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 28 Juli 2020

Mengetahui,

Ketua Ujian, Sekretaris Ujian,

Dr. I Wayan Sukra Warpala, M.Sc. Dr. Siti Maryam, M.Kes.
NIP. 19671013 199403 1 001 NIP. 19620221 198601 2 001

Mengesahkan,

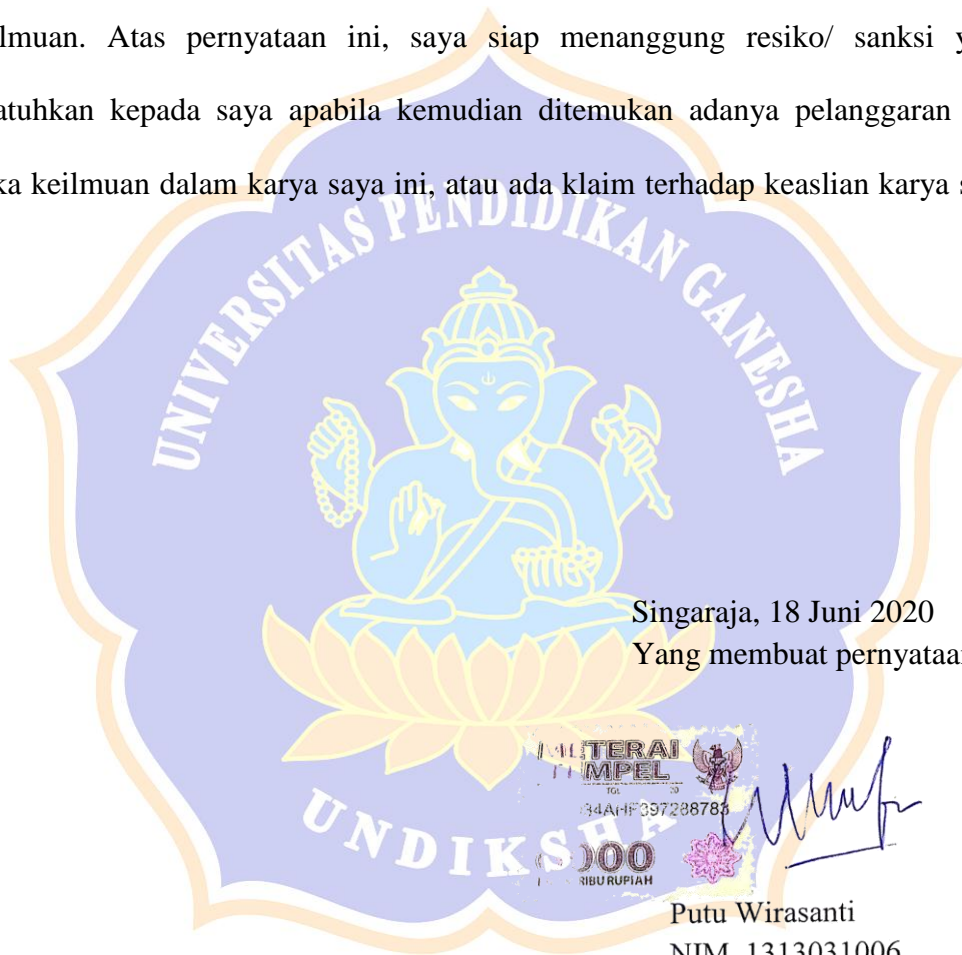
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



 Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 19650711 199003 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Analisis Tingkat Pemahaman Tentang Keselamatan Kerja di Laboratorium Kimia pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Gianyar**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/ sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Tingkat Pemahaman Tentang Keselamatan Kerja di Laboratorium Kimia pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Gianyar**”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Drs. I Wayan Muderawan, M.S., Ph.D., sebagai Pembimbing I serta selaku pembimbing akademik, yang telah memberikan support, saran, arahan, bimbingan, kritik, dan petunjuk kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
2. Bapak Prof. I Wayan Subagia, Ph.D., sebagai Pembimbing II, yang telah memberikan support, motivasi, saran, bimbingan, kritik, dan petunjuk kepada penulis dari awal penyusunan hingga selesainya skripsi ini.
3. Ibu Dr. Siti Maryam, M.Kes., sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia UNDIKSHA yang telah memberikan saran, motivasi, dan arahan kepada penulis.
4. Bapak Dr. Drs. I Ketut Suidiana, M.Kes., sebagai Ketua Jurusan Kimia UNDIKSHA atas segala bimbingan, arahan, dan masukan.
5. Bapak I Wayan Sudra Astra, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah yang telah mengizinkan penulis melakukan pengambilan data di SMA Negeri 1 Gianyar.

6. Bapak Drs. I Wayan Janiarta, M.Si., selaku Kepala Sekolah yang telah mengizinkan penulis melakukan uji coba untuk instrumen penelitian di SMA Negeri 2 Semarang
7. Siswa-siswi XI IPA SMA Negeri 2 Semarang atas bantuannya selama penulis melakukan uji coba untuk instrumen penelitian.
8. Siswa-siswi XI IPA SMA Negeri 1 Gianyar yang selama melakukan pengumpulan data telah sangat sabar membantu serta memberikan semangat kepada penulis.
9. Bapak/Ibu staf dosen Program Studi Pendidikan Kimia UNDIKSHA atas segala bantuan, bimbingan, serta kasihnya selama melaksanakan studi di Program Studi Pendidikan Kimia.
10. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan segala sarana belajar dan perlengkapan pendukung lainnya selama penulis menuntut ilmu di UNDIKSHA.
11. Bapak Prof. I Nengah Suparta, M.Si., selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan segala sarana belajar dan perlengkapan pendukung lainnya selama penulis menuntut ilmu di UNDIKSHA.
12. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia yang telah banyak memberikan fasilitas, semangat, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Teman-teman Semeton Arcenic dan juga teman-teman Basecamp Sudirman atas segala, dorongan, motivasi, serta bantuannya dalam penyelesaian skripsi

ini

14. Kedua orang tua, serta keluarga atas segala kesabarannya, pemberian support dan pemberian bantuan moril maupun moril, serta kasihnya demi keberhasilan studi penulis.

Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.



DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	8
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	9
BAB I KAJIAN TEORI.....	11
2.1 Deskripsi Teoretis.....	11
2.1.1 Taksonomi Bloom.....	11
2.1.2 Deskripsi Analisis.....	12
2.1.3 Definisi Pemahaman.....	13
2.1.4 Definisi Tingkat Pemahaman.....	13
2.1.5 Hakikat Ilmu Kimia.....	14
2.1.6 Definisi Laboratorium.....	15
2.1.7 Keselamatan Kerja di Laboratorium.....	17
2.1.8 Pentingnya Keselamatan Kerja di Laboratorium.....	18
2.2 Kajian Hasil Penelitian Relevan.....	25
2.3 Kerangka Berfikir.....	29

BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.2 Rancangan Penelitian.....	31
3.2.1 Jenis Penelitian.....	31
3.2.2 Alur Penelitian	32
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.4 Sumber Data.....	34
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	34
3.6 Instrumen Penelitian	35
3.6.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	35
3.6.2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	37
3.6.3 Pengujian Instrumen	37
3.6.4 Hasil Pengujian Instrumen Penelitian	43
3.7 Metode dan Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Hasil Penelitian	46
4.1.1 Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Tes Siswa	47
4.1.2 Deskripsi Masing-Masing Indikator	49
4.2 Pembahasan.....	51
4.3 Implikasi	56
BAB V PENUTUP	58
5.1 Rangkuman	58
5.2 Simpulan	60
5.3 Saran	60

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Pemeliharaan Alat.....	16
Tabel 3.1 Populasi Penelitian.....	32
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	34
Tabel 3.3 Contoh Format Penilaian Butir Soal	38
Tabel 3.4 Kriteria Reliabilitas Tes	40
Tabel 3.5 Klasifikasi Indeks Kesukaran Butir Soal	41
Tabel 3.6 Klasifikasi Daya Pembeda Butir Soal.....	42
Tabel 3.7 Hasil Uji Coba Instrumen	44
Tabel 3.8 Pedoman Konversi PAP Skala Lima	45
Tabel 4.1 Hasil Tes Pemahaman Siswa	46
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siswa	47
Tabel 4.3 Data Hasil Analisis Per Indikator	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Papan petunjuk lokasi pengaman siraman	24
Gambar 2.2 Papan petunjuk daerah bahan kimia cair mudah terbakar.....	24
Gambar 2.3 Papan petunjuk daerah bahan kimia beracun dan berbahaya.....	24
Gambar 2.4 Papan petunjuk daerah tempat penyimpanan bahan kimia mudah meledak.....	24
Gambar 2.5 Papan petunjuk daerah bahan kimia yang memancarkan sinar radioaktif.....	24
Gambar 2.6 Papan petunjuk daerah bahaya karena adanya bahan kimia gas yang mudah terhirup.....	25
Gambar 2.7 Papan petunjuk daerah bahan kimia gas mudah terbakar	25
Gambar 2.8 Model Penelitian	29
Gambar 3.1 Alur Penelitian	32
Gambar 3.2 Tahapan Pengambilan Data.....	35
Gambar 4.1 Grafik Hasil Nilai Tes Siswa.....	48
Gambar 4.2 Grafik Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siswa.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01. Surat Keterangan Melaksanakan Uji Coba Penelitian
- Lampiran 02. Surat Keterangan Pengambilan Data Penelitian
- Lampiran 03. Hasil Masukan dan Saran dari Validator untuk Setiap Butir Soal
- Lampiran 04. Hasil Revisi Butir Soal Berdasarkan Masukan Validator
- Lampiran 05. Data Hasil Uji Coba Instrumen
- Lampiran 06. Data Hasil Pengambilan Data Penelitian
- Lampiran 07. Lembar Soal dan Jawaban Uji Coba Instrumen
- Lampiran 08. Analisis Per Indikator
- Lampiran 09. Kisi-kisi Instrumen Penelitian
- Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 11. Daftar Nama Siswa Kelas XI SMA N 1 Gianyar
- Lampiran 12. Hasil Wawancara

