

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG MIKROBIOLOGI DAN
SIKAP YANG BERKAITAN DENGAN KESEHATAN PADA SISWA
KELAS X SMA SEMEN PADANG**

SKRIPSI

*Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

OLEH :

RINI RAMADHAN

1210013221015



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2017**

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG MIKROBIOLOGI DAN SIKAP YANG BERKAITAN DENGAN KESEHATAN PADA SISWA KELAS X SMA SEMEN PADANG

Rini Ramadhian¹⁾, Gusmawati²⁾, Lisa Deswati²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

²⁾Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

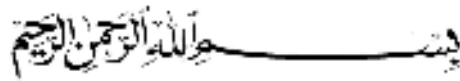
E-mail: nadhiandhian@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan. Jenis dari penelitian ini adalah deskriptif dengan jumlah populasi sebanyak 57 orang siswa kelas X SMA Semen Padang tahun ajaran 2016/2017. Sampel penelitian adalah keseluruhan dari populasi. Terdapat dua variabel pada penelitian ini, yaitu pengetahuan tentang mikrobiologi (X) sebagai variabel bebas dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan (Y) sebagai variabel terikat. Data dianalisis dengan menggunakan rumus korelasi Product Moment. Diperoleh perhitungan koefisien korelasi yaitu $r = 0,880$. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan ; (1) terdapat korelasi/hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan, (2) hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan adalah hubungan yang signifikan dimana pengetahuan dapat mempengaruhi pembentukan sikap. (3) secara umum, tingkat pengetahuan tentang mikrobiologi pada responden terkategori “baik” dengan rata-rata sebesar 77,2% dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan terkategori “baik” dengan rata-rata sebesar 88,07%.

Kata Kunci : *Pengetahuan tentang Mikrobiologi, Sikap yang berkaitan dengan kesehatan*

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul : “Hubungan Pengetahuan Tentang Mikrobiologi dan Sikap Yang Berkaitan Dengan Kesehatan pada Siswa Kelas X SMA Semen Padang”. Shalawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membuka jalan terang bagi umat manusia untuk berada pada masa yang penuh dengan ilmu dan teknologi seperti yang kita nikmati saat ini.

Terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua atas segala bentuk pengorbanan yang tak terbalas selama penulis menempuh jenjang pendidikan hingga penulis bisa sampai pada tahap ini. Penulis turut menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara materil maupun moril diantaranya kepada :

1. Ibu Dra. Gusmaweti, M.Si selaku pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Lisa Deswati, M.Si selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Erman Har, M. Si selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak arahan/bimbingan kepada penulis.
4. Bapak/Ibu Dosen pada Prodi Pendidikan Biologi khususnya dan seluruh jajaran FKIP pada umumnya yang telah mendidik dan memberikan ilmu yang sangat berharga dan bermanfaat bagi masa depan.

5. Ibu Rona Taula Sari, S.Si.,M.Pd selaku sekretaris jurusan dan seluruh jajaran staf tata usaha FKIP atas pelayanan administrasi akademik.
6. Bapak Drs. Wahidin Purba, M.Pd selaku kepala Sekolah SMA Semen Padang beserta seluruh staf tatausaha sekolah yang telah memberikan izin penelitian.
7. Ibu Vita Memori, S. Pd selaku guru mata pelajaran Biologi di SMA Semen Padang yang telah banyak membantu kelancaran penelitian ini.
8. Seluruh siswa Kelas X.MS SMA Semen Padang yang sudah berpartisipasi dalam penelitian ini.
9. Rekan-rekan seperjuangan “angkatan 12”, senior dan juga adik kelas dari prodi Pendidikan Biologi, khususnya Winda Fransiska, S.Pd yang dengan tulus telah bersedia membantu dan memberi semangat-motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini agar dapat lebih bermanfaat bagi pembaca di masa yang akan datang.

Padang, Januari 2017

Rini Ramadhian

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Hakikat Pengetahuan tentang Mikrobiologi	8
2.2 Hakikat Sikap terhadap Kesehatan	10
2.3 Hakikat Kesehatan.....	13
2.4 Kerangka Berpikir	14
2.5 Perumusan Hipotesis	15
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.2 Jenis Penelitian	17
3.3 Metode Penelitian	17

3.4 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	17
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	18
3.6 Disain Penelitian.....	19
3.7 Instrumen Penelitian	19
3.8 Pengujian Instrumen Penelitian	23
3.9 Teknik Analisis Data	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	26
4.2 Hasil Analisa Data	26
a. Uji Coba Angket.....	26
b. Uji Validitas Angket dan Soal	26
c. Uji Reliabilitas Soal dan Angket	27
d. Uji Normalitas	27
e. Tingkat Pengetahuan dan Sikap.....	28
f. Uji Korelasi Variabel Pengetahuan tentang Mikrobiologi (X) dan Sikap yang Berkaitan dengan Kesehatan (Y).....	30
4.3 Pembahasan	31

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran	34

DAFTAR PUSTAKA	36
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	38
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sampel Penelitian.....	17
2. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan tentang mikrobiologi.....	20
3. Kisi-kisi Instrumen Variabel Sikap terhadap kesehatan.	22
4. Hasil Uji Normalitas	27
5. Hasil Uji Korelasi Variabel Pengetahuan Tentang Mikrobiologi Dengan Sikap Terhadap Kesehatan	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik Persentase Tingkat Pengetahuan Siswa tentang Mikrobiologi	29
2. Grafik Persentase Sikap terhadap Kesehatan.....	30
3. Uji Coba Instrumen.....	55
4. Pengambilan data Penelitian	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabulasi Data Uji Coba Angket dan Soal	38
2. Tabulasi Data Penelitian Angket dan Soal	41
3. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal	48
4. Uji Validitas dan Reliabilitas Angket.....	49
5. Uji Korelasi Variabel Pengetahuan Mikrobiologi dengan Sikap Terhadap Kesehatan	50
6. Hasil Analisis Uji Normalitas Data	51
7. Hasil Analisis Uji Hipotesis	52
8. Tabulasi Skor Soal dan Skor Angket	53
9. Dokumentasi Penelitian.....	55
10. Lembar Validasi Instrumen	56
11. Lembar Isian Uji Coba Instrumen Penelitian	59
12. Lembar Isian Angket dan Soal oleh Siswa.....	65
13. Surat Izin Penelitian	71

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan unsur esensial dalam pengembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan dalam pemikiran modern merupakan proses pewarisan budaya masyarakat yang disampaikan dari generasi ke generasi berikutnya dan warisan itu dikembangkan melalui penemuan di bidang ilmu pengetahuan. Pendidikan formal mempunyai sumbangan yang sangat berharga bagi perubahan dalam masyarakat, dapat memajukan masyarakat dan pembangunan (Nento, 2004:6).

Proses pendidikan berkaitan dengan pembangunan, khususnya pembangunan manusia. Ia juga mengatakan pendidikan formal merupakan investasi penting bagi masa depan, misalnya berupa pekerjaan dan posisi sosial serta peluang untuk melakukan mobilitas sosial dan sangat dibutuhkan untuk menghasilkan kemampuan manusia, sikap dan perilaku produktif. Relevan dengan teori tersebut, Alex Inkeles yang memfokuskan pada sikap, nilai dan kepercayaan, mengatakan bahwa pembangunan sosial dan ekonomi tidak akan berhasil kecuali masyarakat memiliki sikap modern, nilai dan kepercayaan kerja, kualitas hidup, dan kemampuan modern yang mengendalikan lingkungannya termasuk permasalahan kesehatan (Nento, 2004:6).

Sebagai negara kepulauan yang terletak di daerah tropis, dari sudut pandang ilmu kesehatan lingkungan, Indonesia memiliki berbagai macam hal yang bersifat menguntungkan maupun merugikan. Faktor lingkungan yang menguntungkan adalah temperatur udara yang panas menyebabkan beberapa macam virus seperti SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) tidak mudah berkembang biak. Contoh lain adalah masyarakat yang religius terutama juga mengurangi pesatnya penularan virus HIV/AIDS dan sebagainya. Sebaliknya faktor lingkungan yang merugikan adalah masih rendahnya tingkat pendidikan masyarakat, kebiasaan masyarakat yang masih tradisional yang tidak sejalan dengan pemahaman kesehatan lingkungan, masalah sanitasi lingkungan yang belum sepenuhnya dapat diatasi (genangan air dan penumpukan sampah), kelembaban udara, telah menyebabkan penyakit infeksi baik oleh virus, bakteri, protozoa maupun cacing belum dapat diatasi secara memuaskan (Keman, 2004:42).

Pada pokok bahasan virus, bakteri, jamur, alga dan protozoa siswa diperkenalkan tentang berbagai bentuk, sifat, klasifikasi, dan peranannya dalam kehidupan manusia. Dijelaskan pula bahwa mikroorganisme mempunyai hubungan yang erat dengan kesehatan, karena mikroorganisme yang merupakan penyebab timbulnya penyakit, baik pada manusia, hewan maupun tumbuhan.

Pada kegiatan observasi, penulis menggunakan angket observasi untuk menilai sikap yang berkaitan dengan kesehatan. Dari tabulasi angket didapatkan bahwa rata-rata nilai sikap sebesar 86,63% yang terkategori “Sangat Baik”. Sedangkan rata-rata nilai Ulangan Harian (UH) Biologi adalah 70,45 yang masih di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Hasil tersebut menunjukkan seolah ada hubungan yang tidak berbanding lurus antara pengetahuan tentang mikrobiologi dengan sikap yang berkaitan dengan kesehatan. Persentase nilai sikap terkategori Sangat Baik sementara nilai rata-rata UH malah di bawah KKM (75). Hal ini sekilas tampak bahwa tidak ada pengaruh yang mutlak dari tinggi/ rendahnya pengetahuan tentang mikrobiologi dengan sikap yang berkaitan dengan kesehatan. Padahal jelas bahwa materi mengenai mikrobiologi yang terdapat dalam silabus Biologi bertujuan agar peserta didik dapat memiliki sikap yang positif terkait kesehatan.

Keberhasilan penelitian terdahulu dalam meninjau pengetahuan dan sikap dibuktikan oleh Nurkanti (2011:59) dari program studi Pendidikan Biologi FKIP, Universitas Pasundan. Pada penelitian tersebut Nurkanti meninjau mengenai hubungan pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan pada mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan mikrobiologi. Dalam hasil penelitiannya, Nurkanti mengungkapkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap mahasiswa yang berkaitan dengan kesehatan. Di samping itu, mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah mikrobiologi ternyata mempengaruhi pola hidup dalam menjaga kebersihan dan kesehatan.

Sejalan dengan Hasanah (2007:55) dari program studi Pendidikan Biologi KIP, UIN Syarif Hidayatullah yang telah meninjau hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan pada siswa MAN Leuwiliang Bogor. Kesimpulan dari hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara

pengetahuan tentang mikrobiologi dengan sikap siswa yang berkaitan dengan kesehatan, hubungan tersebut mengandung makna bahwa semakin tinggi pengetahuan tentang mikrobiologi maka akan semakin positif sikap siswa yang berkaitan dengan kesehatan. Dalam hal ini ditemukan bahwa kontribusi pengetahuan tentang mikrobiologi pada sikap siswa terhadap kesehatan adalah sebesar 25%.

Menurut Notoatmodjo (2003:127), pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang. Nento (2004:11) menegaskan bahwa sikap berhubungan dengan seberapa luasnya pengetahuan individu terhadap obyek yang dihadapi. Orang yang tidak mempunyai pengetahuan tentang suatu obyek tidak akan mempunyai sikap positif terhadap obyek tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti apakah ada hubungan yang positif antara pengetahuan tentang mikrobiologi dengan sikap yang berkaitan dengan kesehatan. Sebab materi mikrobiologi khususnya dan mata pelajaran biologi pada umumnya diberikan kepada anak didik tidak hanya sebagai informasi, diharapkan dengan tingkat kognitif yang dimiliki, peserta didik harus mampu mempunyai sikap positif dan materi pelajarannya sehingga mereka mampu mengembangkan dan membina sikap positif dan kesehatan.

Atas dasar tersebut, maka penulis berkeinginan melakukan suatu penelitian dengan judul: “Hubungan Pengetahuan tentang Mikrobiologi dan Sikap yang Berkaitan dengan Kesehatan pada Siswa Kelas X SMA Semen Padang”

1.2 Identifikasi Masalah

- a. Seberapa besar sumbangan dunia kependidikan ikut memecahkan masalah yang menyangkut mikrobiologi dan kesehatan?
- b. Apakah hasil belajar siswa melalui pendidikan formal dapat menentukan pembentukan sikap yang berkaitan dengan kesehatan?
- c. Dengan pengetahuan mikrobiologi yang dimilikinya, apakah siswa mempunyai pola sikap positif yang berkaitan dengan kesehatan?

1.3 Batasan Masalah

Mempertimbangkan keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, maka masalah pengetahuan tentang mikrobiologi dengan sikap siswa dibatasi hanya pada :

- a. Masalah hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap siswa yang berkaitan dengan kesehatan.
- b. Mikrobiologi adalah cabang biologi yang mempelajari mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur, protista (alga dan protozoa)
- c. Materi mikroorganisme (virus, bakteri, jamur, dan protista) ini, dibatasi pada ciri-ciri umum dan peranannya dalam kehidupan manusia.
- d. Kesehatan dibatasi meliputi kebersihan badan, penanganan sampah, pemanfaatan air bersih, pengolahan makanan dan minuman, konsumsi makanan dan minuman serta penggunaan jamban.
- e. Sampel adalah siswa SMA Semen Padang kelas X tahun ajaran 2016/2017 yang sudah mempelajari materi tentang mikrobiologi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah tingkat pengetahuan tentang mikrobiologi dan tingkat sikap yang berkaitan dengan kesehatan pada siswa kelas X SMA Semen Padang?
2. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan pada siswa kelas X SMA Semen Padang?
3. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan pada siswa kelas X SMA Semen Padang?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mempelajari tingkat pengetahuan tentang mikrobiologi pada siswa kelas X SMA Semen Padang.
2. Untuk mempelajari tingkat sikap yang berkaitan dengan kesehatan pada siswa kelas X SMA Semen Padang.
3. Untuk mempelajari hubungan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dan sikap yang berkaitan dengan kesehatan pada siswa kelas X SMA Semen Padang.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bahan pertimbangan dalam penyempurnaan kurikulum bidang studi biologi.
2. Motivasi bagi sistem pengajaran biologi di kelas, baik yang menyangkut metode ataupun media pengajaran sehingga kualitas pengajaran dapat ditingkatkan.
3. Masukan agar pengajaran di sekolah tidak hanya meningkatkan intelektualitas, namun juga dapat menumbuhkembangkan sikap-sikap yang positif pada diri siswa.