

HUBUNGAN PENGETAHUAN MIKROBIOLOGI
MENGENAI KONTAMINASI MIKROORGANISME
DENGAN SIKAP HIGIENIS MAHASISWA PENDIDIKAN
BIOLOGI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2022

ABSTRACT

INDRI NURBAETI. The Relationship of Microbiological Knowledge Regarding Microorganism Contamination with Hygienic Attitudes of Biology Education Students, State University of Jakarta. Undergrauate Thesis. Jakarta: Biology Education Study Program, Biology Major, Mathematics and Sciences Faculty, State University of Jakarta. August 2022.

The aims of this research is to determine the relationship of microbiological knowledge regarding microorganism contamination with the hygienic attitude of students of biology education at the State University of Jakarta. This research was conducted from March to July 2022 at the Biology Education Study Program, Biology Department, FMIPA UNJ. The sample used is 62 Biology Education students class 2019. The method used is descriptive correlational method with survey technique. The research sample was taken by simple random sampling technique. The data in this study were taken using a microbiological knowledge test instrument regarding microorganism contamination and a questionnaire regarding hygiene attitudes. The results showed that the equation $\hat{Y} = 45.200 + 0.460x$ and a correlation coefficient of 0.526 with a significance of 0.000 showed that there was a significant positive relationship between microbiological knowledge about microbiological contamination and the hygienic attitude of UNJ biology education students. Microbiological knowledge of microbiological contamination contributed 27.7% in determining the hygienic attitude of UNJ biology education students.

Keywords: Knowledge of Microbiology, Microorganism Contamination, Hygienic Attitude.

ABSTRAK

INDRI NURBAETI. Hubungan Pengetahuan Mikrobiologi Mengenai Kontaminasi Mikroorganisme dengan Sikap Higienis Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Agustus 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan mikrobiologi mengenai kontaminasi mikroorganisme dengan sikap higienis mahasiswa pendidikan biologi Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan Juli 2022 di Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, FMIPA UNJ. Sampel yang digunakan berjumlah 62 mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2019. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif korelasional dengan teknik survey. Sampel penelitian diambil dengan teknik *simple random sampling*. Data dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan test instrumen pengetahuan mikrobiologi mengenai kontaminasi mikroorganisme dan kuesioner mengenai sikap higienis. Hasil penelitian didapatkan persamaan $\hat{Y} = 45,200 + 0,460x$ dan koefisien korelasi sebesar 0,526 dengan signifikansi 0,000 menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan mikrobiologi mengenai kontaminasi mikroorganisme dengan sikap higienis mahasiswa pendidikan biologi UNJ. Pengetahuan mikrobiologi mengenai kontaminasi mikroorganisme berkontribusi sebesar 27,7% dalam menentukan sikap higienis mahasiswa pendidikan biologi UNJ.

Kata Kunci: Pengetahuan Mikrobiologi, Kontaminasi Mikroorganisme, Sikap Higienis.

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

HUBUNGAN PENGETAHUAN MIKROBIOLOGI MENGENAI KONTAMINASI MIKROORGANISME DENGAN SIKAP HYGIENIS MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Nama : Indri Nurbaiti
NIM : 3415150605

**Penanggung Jawab :**

Dekan : Prof. Dr. Muktiningsih, M.Si.
NIP. 19640511 198903 2 001

Wakil Penanggung Jawab :

Wakil Dekan I : Dr. Esmar Budi, S.Si., M.T.
NIP. 19720728 199903 1 002

Ketua Penguji : Dr. Rusdi, M.Biomed.
NIP. 19650917 199203 1 001

Sekertaris Penguji : Dra. Nurmasari Sartono, M.Biomed
NIP. 19580207 198301 2 001

Anggota

Pembimbing I : Drs. Refirman Djamahar, M.Biomed
NIP.19700206 199803 2 001

Pembimbing II : Dr. Tri Handayani Kurniati, M.Si
NIP.19660316 199203 2 001

Penguji II : Annisa Wulan Agus Utami, S.Si., M.Si
NIP. 19910801 201903 2 016

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 24 Agustus 2022

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Hubungan Pengetahuan Mikrobiologi mengenai Kontaminasi Mikroorganisme dengan Sikap Higienis Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta”** yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, Agustus 2022





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimil: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Indri Nurbaeki
NIM : 3115150605
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Biologi
Alamat email : ~~indri~~ → indrinurbaeki16@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Hubungan Pengetahuan Mikrobiologi mengenai Kontaminasi Mikroorganisme dengan Sikap Higienis Mahasiswa Pendidikan Biologi
Universitas Negeri Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 1 September 2022

Penulis

Indri Nurbaeki,
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dalam penulisan tentu tak lepas dari adanya kesulitan, hambatan, dan rintangan yang telah dihadapi oleh penulis, namun dengan bantuan, motivasi dan doa dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikannya walaupun masih ada kekurangan. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Refirman Djamahar, M.Biomed selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dr. Tri Handayani Kurniati, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu dan senantiasa memberikan bimbingan, dukungan, motivasi, saran, serta doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Nurmasari Sartono, M.Biomed selaku dosen penguji I dan Dosen Penasehat Akademik, serta Ibu Annisa Wulan Agus Utami, S.Si., M.Si selaku dosen penguji II yang telah memberikan nasihat, bimbingan, saran, kritik, dukungan, dan motivasi.
3. Bapak Dr. Rusdi, M.Biomed selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, Bapak dan Ibu dosen, serta staff Program Studi Pendidikan Biologi dan Biologi yang telah memberikan ilmu, nasihat dan perhatiannya.
4. Kedua orang tua tercinta, Bapak Warjuki dan Ibu Ramsiyah serta adik Ubaidillah Hasbi dan Maulana Al-Fath. Keluarga baru, mamah, bapak, mas Ahsan dan nok Cika, serta keluarga lainnya atas kasih sayang, cinta, doa yang tulus, pengertian, perhatian, dukungan materi dan semangat untuk penulis.
5. Para sahabat yang menjadi penyemangat dan tempat berbagi cerita: Iin, Isti, Teguh, Aji, mas Imam, Mba Lili, Kerin, Indah, Susan, Amel, Linda, Lala, Rahma, Sonia, Reksa, Aprini, Amin, Hasna, Rahid, Raghib, Hotam, Lilis, Elby, Mae, Fikri, dan Rani terima kasih atas bantuan, dukungan, dan semangat dari kalian.
6. Keluarga besar PBA 2015, PBB 2015, Biologi 2015, BEM Biologi UNJ, KPB *Nycticorax* UNJ, KPAR *Leucomystax* UNJ, Paskibra UNJ, Protokol UNJ,

Asrama Rusunawa 2 UNJ, dan KPMDB Komisariat UNJ, terima kasih atas kebersamaan dan pengalaman selama berkuliah di UNJ.

7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu hingga skripsi ini selesai.

Kepada semua pihak yang telah disebutkan, penulis berharap Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih belum sempurna. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Jakarta, Agustus 2022

Penulis,

Indri Nurbaiti



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Identifikasi Masalah	3
Pembatasan Masalah	3
Perumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
Tinjauan Pustaka	5
Pengetahuan Mikrobiologi mengenai Kontaminasi Mikroorganisme	5
Sikap Higienis	20
Penelitian yang Relevan	27
Kerangka Berpikir	27
Perumusan Hipotesis	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
Tujuan Operasional Penelitian	29
Tempat dan Waktu Penelitian	29
Metode Penelitian.....	29
Populasi dan Sampling	29
Desain Penelitian.....	30
Teknik Pengambilan Data	30
Instrumen Penelitian.....	30
Pengujian Instrumen Penelitian.....	33
Prosedur Penelitian.....	34
Hipotesis Statistik.....	35
Teknik Analisis Data.....	35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
Hasil Penelitian	37
Pembahasan	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
Kesimpulan.....	47
Implikasi.....	47
Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52
SURAT IZIN PENELITIAN	83
RIWAYAT HIDUP	84



DAFTAR TABEL

No		Halaman
1	Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan Mikrobiologi Mengenai Kontaminasi Mikroorganisme	31
2	Kisi-kisi Instrumen Sikap Higienis	32
3	Kategori Nilai Presentase	33
4	Kriteria Penilaian Sikap Higienis	33
5	Kriteria Koefisien Reliabilitas	34
6	Pedoman Pemberian Interpretasi Koefisien Korelasi	36



DAFTAR GAMBAR

No		Halaman
1	Histogram Distribusi Frekuensi Pengetahuan Mikrobiologi.....	37
2	Diagram Lingkaran Presentase Responden berdasarkan Kategori Penilaian Pengetahuan Mikrobiologi.....	38
3	Diagram Batang Presentase Nilai Rata-rata Responden pada Dimensi Pengetahuan	38
4	Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Sikap Higienis.....	39
5	Diagram Lingkaran Presentase Responden Berdasarkan Kategori Penilaian Sikap Higienis	40
6	Diagram Batang Presentase Nilai Responden pada Indikator Sikap Higienis	40
7	Grafik Model Regresi.....	41



DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1 Perhitungan Jumlah Sampel	52
2 Rumus Validitas Instrumen.....	52
3 Rumus Reliabilitas Instrumen	53
4 Instrumen Pengetahuan Mikrobiologi Mengenai Kontaminasi Mikroorganisme	54
5 Instrumen Sikap Higienis	64
6 Uji Validitas Instrumen Pengetahuan Mikrobiologi	68
7 Uji Validitas Instrumen Sikap Higienis	69
8 Uji Reliabilitas Instrumen Pengetahuan Mikrobiologi.....	70
9 Uji Reliabilitas Instrumen Sikap Higienis	71
10 Data Nilai Presentase Kategori Pengetahuan Mikrobiologi dan Sikap Higienis	72
11 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Pengetahuan Mikrobiologi.....	73
12 Distribusi Frekuensi Nilai Sikap Higienis	74
13 Skor Tiap Dimensi Pengetahuan Mikrobiologi	75
14 Skor Sikap Higienis Mahasiswa pada Setiap Indikator	76
15 Uji Normalitas Data	77
16 Uji Homogenitas Data.....	78
17 Uji Linearitas Model Regresi	79
18 Uji Signifikansi Model Regresi.....	80
19 Uji Koefisien Korelasi	81
20 Perhitungan Koefisien Determinasi	82