RESEARCH ARTICLE OPEN ACCESS

Hubungan Pengetahuan Mikrobiologi dengan Sikap Peduli terhadap Kesehatan pada Mahasiswa Pendidikan Biologi

Microbiology Knowledge Relationship with Health Care Attitude to Biological Education Students

Ziyadatu Rizqah^{1*}, Maryanti Setyaningsih¹, Mayarni Mayarni¹

- ¹ Pendidikan Biologi, Univeristas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, Jl. Tanah Merdeka, Kp. Rambutan, Jakarta Timur, Indonesia 13830
- * Email Korespondensi: rizqahziyadatu@gmail.com

doi: http://dx.doi.org/10.29405/i.bes/317-133162

Received: 14 Januari 2019 | Accepted: 18 Mei 2019 | Published: 27 Juni 2019



ISSN: 2614-1558 (Online)

ISSN: 2614-154X (Print)

Abstrak

Background: Penelitian ini bertujuan untuk mengukur besar koefisien korelasi antara pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan Mahasiswa Pendidikan Biologi UHAMKA. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa semester 6 Pendidikan Biologi UHAMKA yang telah mengikuti matakuliah mikrobiologi dengan total populasi sebanyak 108 mahasiswa. **Metode**: Metode yang digunakan adalah metode survei dengan studi korelasional. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes tertulis tipe pilihan ganda sebanyak 30 soal untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa di bidang mikrobiologi dan teknik non tes berupa angket skala sikap sebanyak 30 pernyataan untuk mengetahui sikap peduli mahasiswa terhadap kesehatan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *random sampling* dengan jumlah 75 mahasiswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi sederhana. **Hasil**: Kedua variabel memiliki hubungan linier dengan $F_{tc} < F_{kk}$ (2,33 < 2,40) sedangkan persamaan regresi y = 77,25 + 0,429x. Hasil perhitungan koefisien korelasi diperoleh $r_{hit} > r_{tab}$ (0,960 > 0,227) yang berarti hipotesis berada di daerah penolakan Ho. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan pada mahasiswa Pendidikan Biologi UHAMKA. **Kesimpulan**: Pengetahuan dalam mikrobiologi yang dimiliki mahasiswa berkontribusi sebesar 92,16% terhadap kepedulian pada kesehatan.

Kata kunci: Pengetahuan; Mikrobiologi; Sikap Peduli; Kesehatan

Abstract

Background: This study aims to measure the correlation coefficient between microbiology knowledge and the health care attitude of UHAMKA Biology Education Students. The population in this study were 6th semester students of UHAMKA Biology Education who had attended microbiology courses with a total population of 108 students. **Methods**: The method used is the survey method with correlational studies. Data collection techniques used a multiple-choice type of written test instrument of 30 questions to find out the knowledge of students in the field of microbiology and non-test techniques in the form of attitude scale questionnaires as many as 30 statements to determine students' caring attitude towards health. The sampling technique in this study used random sampling with a total of 75 students. The data analysis technique used is simple regression. **Results**: Both variables have a linear relationship with Ftc <Fkk (2.33 <2.40) while the regression equation y = 77.25 + 0.429x. The calculation results of the correlation coefficient are obtained rhit> rtab (0.960> 0.227) which means the hypothesis is in the rejection area of Ho. Based on the results of the study, it was concluded that there was a relationship between microbiological knowledge and the health care attitude of UHAMKA Biology Education students. **Conclusions**: Knowledge in microbiology owned by students contributed 92.16% to health care.

Keywords: knowledge; microbiology; attitude toward; health care

Cara citasi: Rizqah, Z., Setyaningsih, M., Mayarni. (2019). Hubungan pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli kesehatan pada mahasiswa pendidikan biologi. *BIOEDUSCIENCE: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 03(01): 07-13. Doi: http://dx.doi.org/10.29405/j.bes/317-133162



© 2019 Oleh authors. Lisensi Bioeduscience, Uhamka, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC BY) license. (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

merupakan salah ilmu Biologi satu pengetahuan alam yang mempelajari tentang kehidupan dan organisme hidup. Dalam mempelajari biologi tidak sekedar mendapatkan pengetahuan tentang makhluk hidup, melainkan pentingnya menerapkan ilmu pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu contoh penerapan pembelajaran biologi dalam kehidupan sehari-hari adalah bersikap peduli terhadap kesehatan. Jika ditinjau dari sisi kesehatan, banyak sekali macam-macam penyakit dan juga penyebabnya (Lai, X. B., Wong, F. K. Y., & Ching, 2018). Salah satu hal yang paling penting yang harus diketahui adalah penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme (Mannava, P., Durrant, K., Fisher, J., Chersich, M., & Luchters, 2015). Banyak sekali macam mikroorganisme yang menyebabkan penyakit dan sangat banyak juga jenis penyakit yang ditimbulkannya. Umumnya, timbulnya suatu yang disebabkan masuknya penyakit mikroorganisme ke dalam tubuh adalah karena sedang menurunnya kekebalan tubuh seseorang. Infeksi dari bakteri, virus, jamur dan protozoa merupakan agen penyebab timbulnya penyakit (Achmadi, 2011).

Upaya meminimalisir penyebaran dari penyakit menular tersebut salah satunya adalah dengan menanamkan pengetahuan mengenai penyakit, agen penyebab sehingga dapat mewujudkan sikap peduli terhadap kesehatan pada diri peserta didik. Pengetahuan mengenai sifat-sifat agen penyebab penyakit sangat penting dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit (Devkota, H. R., Murray, E., Kett, M., & Groce, 2014). Sifat-sifat tersebut termasuk ukuran, kemampuan berkembangbiak, kematian agen, dan daya tahan agen terhadap pemanasan atau pendinginan (Alshammari, T. M., Alamri, K. K.,

Ghawa, Y. A., Alohali, N. F., Abualkol, S. A., & Aljadhey, 2015). Pengetahuan tentang sifat-sifat agen tersebut dapat diperoleh dengan mempelajari mikrobiologi.

Mikrobiologi merupakan sebuah cabang biologi mempelajari dari ilmu yang mikroorganisme yang bersifat mikroskopis dalam hal ini mencakup peranannya dalam kehidupan di bumi. Mikroorganisme tersebut meliputi bakteri. virus, jamur, dan protozoa. Mikroorganisme dalam kehidupan sehari-hari dapat berperan positif vaitu memberikan manfaat bagi makhluk hidup lain, tetapi dapat berbalik peran menjadi negatif yaitu bersifat patogen yang menyebabkan penyakit. Dengan demikian, pendidikan kesehatan berupaya agar peserta didik menyadari atau mengetahui bagaimana cara memelihara kesehatan, bagaimana menghindari mencegah hal-hal yang merugikan kesehatan. Pengetahuan tentang kesehatan bagi siswa harus menjadi prioritas utama dalam kehidupan manusia. Sehingga mahasiswa calon guru Biologi ini diharapkan mampu menanamkan pendidikan karakter kepada peserta didiknya berupa sikap dan perilaku hidup yang sehat. Untuk itu materi mikrobiologi diberikan kepada mahasiswa Pendidikan Biologi tidak hanya sebagai informasi, diharapkan dengan tingkat kognitif yang dimiliki peserta didik harus mampu mempunyai sikap positif terhadap materi pembelajarannya sehingga mereka mampu mengembangkan dan membina sikap positif terhadap kesehatan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan pada mahasiswa di Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka (UHAMKA) Jakarta.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di Kampus B UHAMKA Jalan Tanah Merdeka, Kp Rambutan, Pasar Rebo, Jakarta Timur pada bulan April sampai dengan Juli 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 6 Pendidikan Biologi UHAMKA, dengan total populasi sebanyak 108 mahasiswa. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 75 orang mahasiswa. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik random sampling. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode survei dengan studi korelasional. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes tertulis berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 soal untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa di bidang mikrobiologi dan teknik non tes berupa angket skala sikap sebanyak 30 pernyataan untuk mengetahui sikap peduli mahasiswa terhadap kesehatan. Untuk butir soal pilihan ganda apabila jawaban benar diberi skor 1 dan apabila jawaban salah diberi skor 0. Demikian pula untuk mengetahui skor angket digunakan skala Likert dengan gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya untuk pernyataan berorientasi positif diberi skor 4-1 sedangkan untuk pernyataan berorientasi negatif diberi skor sebaliknya Validitas intrumen dalam penelitian ini menggunakan validitas item. Dilakukan validitas item untuk instrumen, dimana hasil perhitungan koefisien korelasi (r_{xv}) untuk soal mikrobiologi sudah layak digunakan dan sesuai dengan tujuan pembelajaran dengan kategorinya berkisar rendah dan cukup. Selain itu hasil perhitungan koefisien korelasi (rxy) untuk pernyataan angket sikap peduli mahasiswa terhadap kesehatan sudah layak untuk digunakan dan sesuai dengan indikator/variabel yang diteliti dengan kategorinya berkisar rendah, cukup dan tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas untuk soal mikrobiologi koefisien korelasi (r₁₁)

yang diperoleh termasuk kategori tinggi (0,798), sehingga soal tersebut layak digunakan. Selain itu hasil perhitungan reliabilitas untuk pernyataan angket sikap peduli mahasiswa terhadap kesehatan koefisien korelasi (r₁₁) yang diperoleh termasuk kategori tinggi (1,00), sehingga angket layak digunakan dan sesuai dengan indikator/variabel yang diteliti.

Analisis data untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan pada mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UHAMKA Jakarta menggunakan analisis regresi linier. Pengujian keberartian koefisien regresi dan linearitas menggunakan statistik F pada taraf kesalahan 5% atau α =0,05, serta untuk memperoleh koefisien korelasinya dapat dihitung melalui rumus Korelasi (*Product Moment Correlation*) dengan angka kasar (Riduwan, 2010), yaitu:

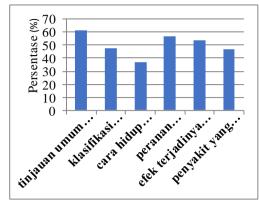
$$r_{xy} = \frac{N.\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N.\sum x^2 - (\sum x)^2\} \cdot \{N.\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengetahuan mikrobiologi dan sikap peduli terhadap kesehatan pada mahasiswa. Berdasarkan hasil penelitian terhadap mahasiswa Pendidikan Biologi, hasil tes pengetahuan mikrobiologi berbentuk 30 butir soal pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban. Nilai tertinggi yang dicapai oleh responden sebesar 77 dan nilai terendah sebesar 27. Nilai rata—rata yang diperoleh dari 75 responden sebesar 51,12 sehingga menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai mikrobiologi berada pada kategori sangat kurang.

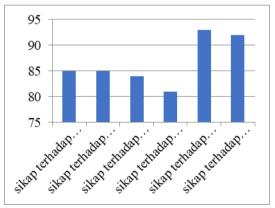
Pengetahuan mikrobiologi yang diukur pada mahasiswa semester 6 mencakup 6 indikator, yakni tinjauan umum mikrobiologi, klasifikasi mikroorganisme, daur hidup mikroorganisme, peranan mikroorganisme, efek terjadinya infeksi yang disebabkan mikroorganisme, dan penyakit yang ditimbulkan mikroorganisme. Adapun persentase pengetahuan

mikrobiologi dari tiap indikator dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Persentase Pengetahuan di bidang Mikrobiologi Mahasiswa

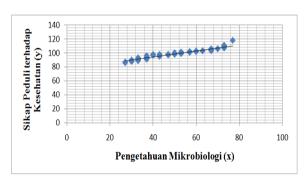
Apabila dirinci lebih lanjut, berdasarkan gambar di atas, nilai rata-rata pengetahuan mahasiswa dalam mikrobiologi untuk indikator Tinjauan Umum Mikrobiologi adalah 61,66%, Klasifikasi Mikroorganisme adalah 47,80%, Cara Hidup Mikroorganisme adalah 36,57%, Peranan Mikroorganisme adalah 56,66%, Efek Terjadinya Infeksi yang Disebabkan Mikroorganisme adalah 53,66% dan Penyakit yang Ditimbulkan Mikroorganisme adalah 62%. Adapun persentase pengetahuan mikrobiologi dari tiap indikator dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Persentase Sikap Peduli Mahasiswa terhadap Kesehatan.

Secara rinci informasi yang terdapat dari Gambar 2 nilai rata-rata kepedulian mahasiswa terhadap kesehatan untuk indikator sikap terhadap pemeliharaan kesehatan adalah 85%, sikap terhadap pencegahan penyakit adalah 85%, sikap terhadap makanan adalah 84%, sikap terhadap lingkungan kesehatan adalah 81%, sikap terhadap pelayanan kesehatan adalah 93% dan sikap terhadap pemulihan kesehatan adalah 92%.

Sementara itu untuk pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan mikrobiologi (X) dengan sikap peduli terhadap kesehatan pada manusia (Y). Pengujian hipotesis menggunakan regresi linier sederhana yang umumnya dinyatakan dalam bentuk persamaan regresi. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linier sederhana antara pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli siswa terhadap kesehatan (Y) mempunyai persamaan regresi y = 77,25 + 0,429x yang digambarkan pada diagram pencar seperti gambar 3.



Gambar 3. Diagram Pencar dari Persamaan Regresi y = 77,25 + 0,429x

Gambar 3 menunjukkan bahwa keberadaan titik data secara keseluruhan tersebar di dekat sebuah garis. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat korelasi positif di antara variabel X dan Y, sehingga memperlihatkan bahwa nilai Y akan cenderung naik seiring bertambahnya nilai X.

Penghitungan uji hipotesis diperoleh nilai r hitung yaitu 0,960 dan r table 0,227. Hal ini menunjukan bahwa nilai r hitung berada di daerah penolakan $H_{\rm O}$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa $H_{\rm A}$ diterima yang berarti terdapat hubungan antara pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan. Setelah diketahui nilai r hitung = 0,960, diperoleh harga koefisien determinasi (KP) sebesar 92,16% yang berarti bahwa pengetahuan dalam mikrobiologi yang dimiliki

mahasiswa berkontribusi sebesar 92,16% terhadap kepedulian pada kesehatan

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data di atas menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan mikrobiologi yang dimiliki mahasiswa semester 6 berada pada kriteria sangat kurang yaitu sebesar 51,12. Tes hasil belajar yang dibuat ini bertujuan untuk mengetahui pencapaian belajar mahasiswa pada domain kognitif. Menurut *Usman* (dalam (Jihad, 2013), domain kognitif mencakup hasil belajar yang berhubungan dengan ingatan, pengetahuan, dan kemampuan intelektual.

Soal dari materi mikrobiologi terdiri dari enam indikator pembelajaran. Keenam indikator pada materi mikrobiologi tersebut mampu menunjang dasar pengetahuan responden mengenai agen penyebab penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme terutama pada indikator keenam mengenai penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme.

Berdasarkan data persentase jawaban benar responden yang tertinggi diperoleh pada indikator keenam sebesar 62,00%. Pentingnya mengetahui sifat-sifat agen penyakit untuk menciptakan sikap positif dengan peduli terhadap kesehatan untuk pencegahan dan penanggulangan penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme (Widoyono, 2011). Sikap positif dengan peduli terhadap kesehatan yang dimiliki oleh mahasiswa tersebut merupakan kemampuan yang terbentuk dari adanya suasana belajar bermakna. Hal ini sesuai dengan Ausubel dan Robinson (Slameto, 2013), belajar dapat dikatakan bermakna apabila peserta sendiri informasi didik mencari dan mengintegrasikannya ke dalam struktur kognitif (fakta dan konsep) yang telah dipelajarinya dan peserta didik berusaha untuk menguasai informasi baru tersebut dengan menghubungkannya pada apa telah yang diketahuinya, sehingga terjadilah belajar yang bermakna. Dengan demikian struktur kognitif yang telah dimiliki mahasiswa pada mikrobiologi yang baik dapat dihubungkan dengan fakta-fakta atau fenomena yang ada pada kehidupan sekitarnya, seperti permasalahan tentang penyakit menular.

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui bahwa nilai rata-rata angket dari 75 orang responden memiliki kategori sangat baik yaitu sebesar 99,22 yang berarti memiliki sikap peduli terhadan kesehatan vang tinggi. Hal kemungkinan bahwa sikap peduli mahasiswa terhadap kesehatan merupakan penilaian atau kecendrungan peserta didik untuk bertindak yang mengindahkan dan memperhatikan segala hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan. Menurut (Hutagalung, 2007), struktur sikap memiliki tiga komponen yang saling menunjang, yaitu: komponen kognitif, komponen afektif, dan komponen konatif. Pernyataan dalam angket ini terdiri dari enam indikator. Rata-rata dari 30 item angket sikap peduli terhadap pernyataan kesehatan diperoleh persentase sebesar 99,22% yang termasuk kriteria sangat baik. Hal ini berarti secara keseluruhan dari item pernyataan sikap telah dijawab responden telah yang menggambarkan bahwa sikap peduli siswa terhadap kesehatan termasuk sangat baik. Hal ini sesuai dengan (Widoyono, 2011), diketahui penyakit diare masih menjadi masalah penting dalam kesehatan masyarakat karena sebagai penyumbang utama ketiga angka kesakitan dan kematian anak di berbagai negara termasuk Indonesia. Diperkirakan lebih dari 1,3 miliar serangan dan 3,2 juta kematian per tahun pada balita disebabkan oleh diare. Laporan yang masuk ke Kementrian Kesehatan menunjukkan bahwa setiap anak mengalami serangan diare sebanyak 1,6 - 2 kali setahun. Sehingga menurut (Notoatmodjo, 2011), upaya penanggulangan masalah kesehatan masyarakat seperti penyakit menular ini dengan memiliki dasar pengetahuan yang cukup baik mengenai cara-cara memelihara kesehatan, kemudian memiliki reaksi perasaan, dan kecendrungan untuk bertindak dengan peduli terhadap penyakit menular serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan.

Dengan demikian untuk responden yang memiliki skor dalam kategori tinggi diharapkan

akan mempunyai dasar pengetahuan yang baik mengenai materi mikrobiologi, seperti dampak bagi kesehatan dari mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit dapat mempengaruhi sikap positifnya,

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis diketahui bahwa terdapat hubungan antara hasil tes pengetahuan mengenai mikrobiologi dengan sikap peduli mahasiswa terhadap kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian ini dapat diterima, sehingga dapat dikatakan penguasaan tentang pengetahuan mikrobiologi dapat memberikan kontribusi dalam menumbuhkan sikap peduli mahasiswa terhadap kesehatan. Hubungan yang terbentuk pada penelitian ini diperoleh persamaan regresi y = 77,25 + 0,429x (Gambar 3). Persamaan tersebut menunjukan bahwa setiap satu kali peningkatan pengetahuan mengenai mikrobiologi, mempengaruhi kenaikkan kepedulian mahasiswa sebesar terhadap kesehatan 0.429. penelitian ini sesuai dengan, adanya aspek pengetahuan yang positif akan membentuk sikap yang positif pula. Sehingga semakin tinggi pengetahuan individu terhadap objek akan membentuk sikap yang positif pula cenderung membawa tindakan positif terhadap objek yang dihadapinya. ada hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan tentang mikrobiologi dengan sikap siswa terhadap kesehatan, hubungan tersebut mengandung makna bahwa semakin tinggi pengetahuan tentang mikrobiologi maka akan semakin positif sikap siswa terhadap kesehatan.

Sementara itu, untuk keeratan hubungan pengetahuan mikrobilogi (X) dengan sikap peduli terhadap kesehatan (Y) memperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,960 diinterpretasikan dengan kategori sangat tinggi yang menujukkan bahwa hubungan antar kedua variabel dalam penelitian ini memiliki hubungan positif yang sangat tinggi. Harga rhitung yang didapat, memberikan gambaran bahwa pengetahuan tentang mikrobiologi dapat meningkatkan kepedulian dalam menerapkan pola hidup sehat mahasiswa. Hal ini terjadi pengetahuan mahasiswa karena tentang mikrobiologi dapat mendukung proses pemahaman dan penilaian mahasiswa terhadap keberadaan kebersihan lingkungan kesehatan, sehingga tertanam aspek moral dan etika sebagai bentuk kesadaran akan pentingnya kesehatan yang cenderung akan membentuk sikap dan perilaku yang baik terhadap menjaga (Rumpold, dan memelihara kesehatan Lütgendorf-Caucig, C., Löffler-Stastka, Roider-Schur, S., Pötter, R., & Kirchheiner, 2018; Wang, Y., Xiao, L. D., Luo, Y., Xiao, S.-Y., Whitehead, C., & Davies, 2018).

Besarnya koefisien determinasi antara pengetahuan mahasiswa tentang mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan pada mahasiswa sebesar 92,16% mengandung makna bahwa kenaikan atau penurunan sikap peduli terhadap kesehatandapat ditentukan oleh variabel pengetahuan mahasiswa tentang mikrobiologi sebesar 92,16%, sedangkan sisanya 7,84% merupakan hasil bekerjanya faktor-faktor lain yang turut merangsang dalam menumbuhkan kepedulian dalam menerapkan pola hidup sehat. Hasil penelitian ini sejalan dengan deskripsi teori yang dikemukakan oleh (Notoatmodjo, 2011) bahwa pembentukan kepedulian terhadap kesehatan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor yang mempengaruhi terwujudnya sikap menjadi sebuah perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang lain, antara lain:

- a. Persepsi terhadap suatu objek sikap
- b. Respons terpimpin, melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh.
- c. Mekanisme yaitu melakukan sesuatu secara benar dan otomatis atau sesuatu yang telah menjadi kebiasaan.
- d. Adaptasi, tindakan yang sudah berkembang baik dengan sendirinya.

Pentingnya membangun kesadaran masyarakat agar mau menerapkan pola hidup

sehat merupakan salah satu tugas mahasiswa Pendidikan Biologi yang merupakan bagian dari masyarakan serta calon pendidik, cara yang dapat dilakukan yaitu hendaknya menghimbau dan senantiasa memberikan contoh yang baik dalam menerapkan pola hidup bersih dan sehat, baik di lingkungan masyarakat maupun di lingkungan sekolah, kemudian siswa di sekolah mulai diperkenalkan dengan konsep pola hidup sehat, serta diberikan pemahaman tentang mikrobiologi dalam kehidupan sehari-hari baik itu mikrobiologi yang merugikan maupun yang menguntungkan bagi kehidupan.

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan pengetahuan mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan pada mahasiswa ini, terdapat korelasi yang sangat tinggi dengan kata lain, hipotesis dapat diterima. diharapkan hasil ini dapat menjadi tolok ukur bahwa mahasiswa harus lebih giat dalam meningkatkan kemampuan kognitifnya di bidang mikrobiologi dan kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat positif pengetahuan hubungan antara mikrobiologi dengan sikap peduli terhadap kesehatan pada mahasiswa pendidikan biologi UHAMKA kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan mikrobiologi memiliki pengaruh yang besar terhadap sikap peduli terhadap kesehatan

REFERENSI

- Achmadi, U. F. (2011). Dasar-Dasar Penyakit Berbasis Lingkungan. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Alshammari, T. M., Alamri, K. K., Ghawa, Y. A., Alohali, N. F., Abualkol, S. A., & Aljadhey, H. S. (2015). Knowledge and attitude of health-care professionals in hospitals towards pharmacovigilance in Saudi Arabia. International Journal of Clinical Pharmacy, 37(6), 1104–1110. https://doi.org/doi:10.10077/s11096-015-0165-5
- Devkota, H. R., Murray, E., Kett, M., & Groce, N. (2014). Healthcare provider's attitude towards

- disability and experience of women with disabilities in the use of maternal healthcare service in rural Nepal., Reproductive Health, https://doi.org/doi:10.1186/s12978-017-*14*(1). 0330-5
- Hutagalung, I. (2007). Pengembangan Kepribadian: Tinjauan Praktis Menuju Pribadi Positif. Jakarta: indeks.
- Jihad, A. dan A. H. (2013). Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Lai, X. B., Wong, F. K. Y., & Ching, S. S. Y. (2018). The experience of caring for patients at the end-oflife stage in non-palliative care settings: a qualitative study. BMC Palliative Care, 17(1). https://doi.org/doi:10.1186/s12904-018-0372-7
- Mannava, P., Durrant, K., Fisher, J., Chersich, M., & Luchters, S. (2015). Attitudes and behaviours of maternal health care providers in interactions with clients: a systematic review. Globalization and Health, 11(1). https://doi.org/doi:10.1186/s12992-015-0117-9.
- Notoatmodjo, S. (2011). Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rumpold, T., Lütgendorf-Caucig, C., Löffler-Stastka, H., Roider-Schur, S., Pötter, R., & Kirchheiner, K. (2018). Attitude Towards End of Life Communication of Austrian Medical Students. Journal ofCancer Education. https://doi.org/doi:10.1007/s13187-018-1366-0
- Slameto. (2013). Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Wang, Y., Xiao, L. D., Luo, Y., Xiao, S.-Y., Whitehead, C., & Davies, O. (2018). Community professionals' dementia knowledge, health attitudes and care approach: a cross-sectional survey in Changsha, China. BMC Geriatrics, *18*(1). https://doi.org/doi:10.1186/s12877-018-0821-4
- Widoyono. (2011). Penyakit Tropis Epidemologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya. Semarang: Erlangga.