



Efektivitas Edukasi Miopia terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Santri Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta

Husni Al Arifin Ali As-syafi'i^{1*}, Ahmad Ikliluddin², Yunani Setyandriana³

¹⁻³Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

Korespondensi penulis: husniali20002@gmail.com

Abstract. *Myopia is an eye refractive disorder in which the light entering the eye is focused in front of the retina, causing long-distance vision to become blurry. This condition is often experienced by teenagers, including students in Islamic boarding schools, due to the habit of reading in close proximity, excessive use of gadgets, and lack of exposure to natural light. The high prevalence of myopia in young age groups needs serious attention so that it does not develop into permanent vision disorders. One of the prevention efforts that can be done is to provide education about myopia, including the definition, causes, prevention, and importance of maintaining eye health and a healthy lifestyle. This study aims to determine the effectiveness of myopia education on improving knowledge, attitudes, and behaviors of students of the Ta'mirul Islam Islamic Boarding School in Surakarta. Based on the results of the Wilcoxon Signed Rank Test and Paired Sample t-Test, there was a significant improvement in the aspects of knowledge and attitude, although behavioral changes have not shown meaningful results. These findings confirm the importance of continuous education to form healthy behaviors related to the prevention of myopia as a whole.*

Keywords: *Attitudes; education; knowledge; myopia; practices.*

Abstrak. Miopia merupakan gangguan refraksi mata di mana cahaya yang masuk ke mata difokuskan di depan retina sehingga menyebabkan penglihatan jarak jauh menjadi kabur. Kondisi ini banyak dialami oleh remaja, termasuk santri di pondok pesantren, akibat kebiasaan membaca dalam jarak dekat, penggunaan gawai berlebihan, serta kurangnya paparan cahaya alami. Tingginya prevalensi miopia pada kelompok usia muda perlu mendapat perhatian serius agar tidak berkembang menjadi gangguan penglihatan permanen. Salah satu upaya pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan edukasi mengenai miopia, meliputi pengertian, penyebab, pencegahan, serta pentingnya menjaga kesehatan mata dan gaya hidup sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas edukasi miopia terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku santri Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test dan Paired Sample t-Test, diperoleh peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan dan sikap, meskipun perubahan perilaku belum menunjukkan hasil bermakna. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi berkelanjutan untuk membentuk perilaku sehat terkait pencegahan miopia secara menyeluruh.

Kata kunci: Edukasi; miopia; pengetahuan; perilaku; sikap.

1. LATAR BELAKANG

Mata sebagai organ penglihatan memiliki peran yang besar terhadap kualitas hidup individu, sehingga menjaga kesehatannya penting untuk memastikan mata dapat berfungsi secara optimal. Namun, pada kenyataannya prevalensi miopia di seluruh dunia semakin meningkat setiap tahunnya (Bullimore et al., 2021). Pada tahun 2020 tercatat sebanyak 30% dari total populasi dunia mengidap miopia, dan diperkirakan akan terus meningkat mencapai 52% pada tahun 2050 (Sankaridurg et al., 2021). Fenomena ini perlu mendapat perhatian khusus sebagai upaya pencegahan sedini mungkin, karena miopia dapat berkembang menjadi komplikasi yang lebih berat hingga mengakibatkan kebutaan yang mana secara signifikan mempengaruhi kualitas dan produktifitas individu dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Miopia juvenil atau miopia anak merupakan jenis miopia yang paling sering ditemukan, dengan prevalensi tertinggi pada anak usia sekolah dasar dan berkembang dengan sangat cepat saat remaja ketika anak berada di jenjang sekolah menengah pertama dan atas (Xi et al., 2023). Dalam konteks pendidikan, miopia pada siswa berdampak secara langsung terhadap kegiatan termasuk aktivitas belajar di sekolah seperti kesulitan membaca dan menulis dari papan tulis (Yadav et al., 2024).

Tidak berbeda dengan siswa di sekolah lainnya, gangguan refraksi miopia juga kerap ditemukan pada siswa pondok pesantren atau yang biasa disebut sebagai santri. Didukung oleh data yang menunjukkan bahwa gangguan refraksi yang paling sering terjadi pada anak usia sekolah adalah miopia (Basri et al., 2020). Santri yang berada dalam usia pertumbuhan memiliki risiko tinggi terkena miopia terutama jika tidak menerapkan pola hidup yang baik dalam menjaga kesehatan mata. Kebiasaan yang buruk seperti membaca dalam pencahayaan yang kurang, jarak membaca yang terlalu dekat, dan durasi membaca yang terlampaui lama tanpa disertai jeda istirahat merupakan praktek yang lumrah terjadi di kalangan santri, hal ini ditambah durasi pembelajaran yang padat diyakini berpengaruh terhadap tingginya insidensi miopia pada santri di pondok pesantren (Fatmawati et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 2 Sukabumi menunjukkan kurangnya tingkat pengetahuan siswa terhadap kelainan miopia (Diansyah et al., 2024), hasil serupa didapatkan bahwa sebanyak 36 dari 55 (65,5%) santri di Pondok Pesantren Nurul Iman Tasikmalaya memiliki tingkat pengetahuan miopia yang kurang (Kurniasih et al., 2024). Kurangnya pengetahuan, sikap, dan perilaku yang dimiliki santri tersebut membuat penulis tertarik untuk mencari tahu apakah pemberian edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku santri terhadap miopia.

2. KAJIAN TEORITIS

Miopia, juga dikenal dengan rabun jauh merupakan kondisi gangguan refraksi mata yang mengakibatkan individu tidak dapat melihat objek pada jarak jauh dengan jelas, hal ini dikarenakan cahaya yang ditangkap oleh mata jatuh tidak tepat pada retina tetapi di depannya. Secara anatomis, miopia disebabkan oleh panjang sumbu aksial mata yang melebihi batas normal. Pertumbuhan panjang aksial mata ini konsisten mengikuti pertumbuhan tinggi badan (Chen et al., 2022). Sehingga anak yang sedang dalam masa pertumbuhan memiliki risiko tinggi dalam mengembangkan miopia. Badan yang tinggi juga merupakan faktor risiko dari miopia (Liu et al., 2024).

Menurut Khishnaiah dalam Lestari, faktor risiko miopia dikategorikan menjadi dua faktor utama, yaitu internal dan eksternal (Lestari et al., 2020). Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu dan tidak dipengaruhi dunia luar, faktor ini meliputi usia, jenis kelamin, keturunan, riwayat kelahiran, genetik, etnik, status gizi, pola hidup tak sehat, dan penyakit penyerta lain seperti hipertensi dan diabetes. Ying et al., (2024) mengatakan bahwa hubungan terkuat bagi anak untuk terkena miopia adalah jika orangtuanya juga memiliki miopia. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu, sehingga dunia luar berperan penting dalam mempengaruhi faktor ini. Faktor eksternal miopia di antaranya lama beraktifitas jarak dekat, tempat tinggal, lamanya aktifitas dalam ruangan, tingkat pendidikan, dan sosioekonomi. Dikatakan bahwa risiko miopia tetap tinggi jika seseorang terlalu sering melakukan aktifitas jarak dekat meskipun dia banyak menghabiskan waktu di luar ruangan (Biswas et al., 2024). Banyak kontroversi mengenai faktor risiko miopia, beberapa yang dianggap paling berpengaruh adalah genetik, kebiasaan aktifitas dengan jarak pandang dekat, jenis kelamin perempuan, lama waktu tidur, lama durasi layar, dan lingkungan tempat tinggal (Fabiola & Winly, 2021).

Edukasi adalah suatu upaya pemberian atau penyaluran pengetahuan atau ilmu mengenai hal tertentu dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat atau individu (Umasugi, 2021). Salah satu bentuk edukasi yang dapat diberikan adalah promosi kesehatan, yaitu upaya edukasi dengan harapan dapat mengubah perilaku yang dilakukan oleh individu maupun masyarakat dalam konteks kesehatan (Oktavilantika et al., 2023). Dengan pengetahuan yang memadai diharapkan seorang individu dapat mengubah sikap dan perilakunya dalam hal menjaga kesehatan dirinya sendiri maupun orang lain. Pada dasarnya sikap dan perilaku saling berikatan satu sama lain. Sikap dapat diartikan sebagai reaksi pasif atau pendapat pribadi individu terhadap suatu hal. Respons sikap individu kerap ditunjukkan sebagai tingkatan suka atau tidak suka, bisa juga dengan setuju atau tidak setuju (Swarjana, 2022), sedangkan perilaku merupakan reaksi aktif dari sikap. Menurut KBBI, sikap adalah perlakuan individu yang didasari atas pendiriannya, sedangkan perilaku merupakan tanggapan individu mengenai suatu rangsangan atau lingkungan. Dalam mengontrol penyebaran atau peningkatan dari suatu penyakit sangat vital peran dari pengetahuan, sikap, dan perilaku individu (Wassif & El Din, 2022).

Penelitian mengenai pengetahuan, sikap, dan perilaku atau dalam bahasa Inggris disebut knowledge, attitude, and practice (KAP) bukanlah konsep yang baru dalam ruang lingkup ilmu kesehatan masyarakat dan sosial. Abu-Baker et al. (2021), dalam penelitiannya di Jordan menyimpulkan bahwa pemberian edukasi nutrisi efektif dalam meningkatkan pengetahuan,

sikap, dan perilaku remaja wanita terkait defisiensi zat besi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Aini et al. (2023), juga menunjukkan bahwa edukasi menggunakan instrumen video terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku santri di Pondok Pesantren Al-Munawwariyyah Malang dalam pencegahan kelainan refraksi mata.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-experimental one group pretest posttest* tanpa kelompok kontrol. Populasi pada penelitian ini adalah santri Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta yang berada di kelas 9, 10, dan 11 dengan total santri sebanyak 102. Menggunakan teknik *purposive sampling* dengan *margin of error* sebesar 5% didapat sampel sejumlah 81 santri. Pemilihan santri pada kelas 9, 10, dan 11 didasari pertimbangan bahwa mereka sedang berada pada usia kritis dalam mengembangkan miopia, selain itu santri kelas 9-11 dianggap memiliki tingkat pemahaman kognitif yang lebih matang sehingga diharapkan dapat menangkap materi kesehatan mata mengenai miopia yang dijelaskan dengan lebih baik.

Instrumen yang digunakan untuk pemberian edukasi berupa PPT dan pemaparan materi oleh penulis, sedangkan untuk pengambilan data digunakan lembar kuesioner KAP berisi 10 butir pertanyaan mengenai pengetahuan terhadap miopia, 10 pernyataan mengenai sikap, dan 5 pernyataan mengenai perilaku. Data yang didapat kemudian dianalisis menggunakan program SPSS dengan uji *Paired t-Test* atau *Wilcoxon Signed Rank Test*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan data dilakukan pada rentang waktu Juni-Agustus 2025 di Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta dengan total durasi 2 hari. Pada hari pertama santri diberikan lembar kuesioner *pretest* lalu santri mendapatkan pemaparan materi mengenai miopia. Setelah mendapatkan edukasi santri kembali diberi lembar kuesioner *posttest*. Pada lembar *posttest* tidak terdapat kuesioner mengenai perilaku, melainkan kuesioner *posttest* perilaku diberikan satu bulan setelah pemberian edukasi. Penundaan pemberian kuesioner perilaku karena untuk melihat apakah terdapat perubahan dalam perilaku individu tidak bisa segera setelah adanya intervensi tetapi membutuhkan waktu. Satu bulan dianggap cukup untuk mengevaluasi apakah adanya perubahan pada perilaku pasca diberikannya edukasi.

Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik responden penelitian dibagi berdasarkan kelas yang diduduki santri saat dilakukannya penelitian, yaitu dapat dilihat pada **Tabel 1** berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian.

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelas		
9	20	24,7
10	25	30,8
11	36	44,4
Total	81	100
Usia		
13	1	1,2
14	3	3,7
15	21	25,9
16	21	25,9
17	28	34,6
18	7	8,6
Total	81	100

Berdasarkan distribusinya, responden didominasi oleh kelas 11 yaitu sejumlah 36 anak, kemudian kelas 10 sejumlah 25, dan kelas 9 sejumlah 20. Pengambilan kelas 9, 10, dan 11 sebagai sampel penelitian ini dengan asumsi bahwa sampel sudah memiliki dasar pengetahuan yang lebih baik dibanding angkatan di bawahnya. Persebaran usia yang didapat cukup beragam dengan usia responden termuda 13 tahun dan tertua 18 tahun.

Gambaran Hasil *Pretest* dan *Posttest* pada Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Santri terhadap Miopia

Seluruh responden penelitian mengisi kuesioner untuk menilai pengetahuan, sikap, dan perilaku secara bersamaan. Setelah pengisian lembar *pretest* responden mendapatkan edukasi seputar miopia, lalu diakhiri dengan mengisi lembar *posttest* untuk menilai perubahan pengetahuan dan sikap. Pengisian *posttest* perilaku dilakukan dengan jeda satu bulan setelah diberikannya edukasi. Data yang telah didapat lalu dinilai dan dikategorikan menjadi baik, cukup, dan kurang berdasarkan skor yang didapat dengan ketentuan pada **Tabel 2**

Tabel 2. Kategori Hasil Kuesioner.

Variabel	Nilai Maksimal	Kategori	Rentang Skor
Pengetahuan	10	Baik	8-10
		Cukup	6-7
		Kurang	<6
Sikap	50	Baik	38-50
		Cukup	28-37
		Kurang	<28
Perilaku	15	Baik	12-15
		Cukup	9-11
		Kurang	<9

Hasil dari penilaian *pretest posttest* pada pengetahuan, sikap, dan perilaku ditunjukkan pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku terhadap. Miopia

Variabel	Sampel				Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test/ Paired Sample t- Test</i>
	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		
Pengetahuan		%		%	0,000
Baik	6	7,4	77	95	
Cukup	12	14,8	4	4,9	
Kurang	63	77,7	0	0	
Sikap					0,000
Baik	34	41,9	60	74	
Cukup	46	56,7	21	25,9	
Kurang	1	1,2	0	0	
Perilaku					0,124
Baik	4	4,9	8	9,8	
Cukup	54	66,6	54	66,6	
Kurang	23	28,4	19	23,4	

Pada analisis data *pretest* dan *posttest* pengetahuan dan perilaku digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* karena pada uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan data tidak terdistribusi secara normal. Pada analisis sikap digunakan uji *Paired Sample t-Test* karena pada uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan data terdistribusi secara normal.

Pada tabel 3 hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* terhadap *pretest* dan *posttest* pengetahuan santri didapati nilai 0,000 yang mana lebih kecil dari taraf signifikansi yang telah ditentukan yaitu 0,05 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan santri terhadap miopia. Analisis perubahan sikap sebelum dan setelah edukasi dengan menggunakan uji *Paired Sample t-Test* didapati nilai 0,000. Mengetahui nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) maka dinyatakan pemberian edukasi efektif dalam meningkatkan sikap responden terhadap miopia. Melalui uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pula didapati hasil *pretest* dan *posttest* santri bernilai 0,124 terhadap perilaku sebelum dan sesudah diberikannya edukasi, nilai yang didapat lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($p > 0,05$) yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi tidak berpengaruh signifikan dalam meningkatkan perilaku santri terhadap miopia. Walaupun terdapat beberapa responden yang menunjukkan peningkatan perilaku, secara statistik peningkatan tersebut belum cukup kuat untuk membuktikan adanya efek yang signifikan dari intervensi edukasi terhadap perubahan perilaku responden.

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mengenai miopia efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap santri, namun tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan perilaku. Temuan ini sejalan dengan teori *Knowledge-Attitude-Practice (KAP)* yang menuturkan bahwa edukasi pada tahap awal akan meningkatkan pengetahuan, yang kemudian berkembang membentuk sikap positif, lalu diharapkan dapat mempengaruhi perilaku. Pengetahuan secara positif dan tidak langsung akan memberikan pengaruh terhadap perilaku melalui sikap (Liao & Yang, 2023). Namun, untuk mengubah perilaku biasanya diperlukan waktu yang lama, penguatan yang berulang, serta lingkungan yang mendukung.

Peningkatan pengetahuan yang signifikan menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mengenai miopia yang diberikan dapat diterima dan dipahami oleh santri dengan baik. Pengetahuan yang lebih baik dapat menjadi dasar atau dorongan bagi tumbuhnya kesadaran santri dalam menjaga kesehatan mata dan pencegahannya terhadap miopia. Demikian pula peningkatan sikap santri setelah pemberian edukasi menunjukkan bahwa tidak hanya memahami informasi yang diberikan, tetapi santri juga menyutujuinya sebagai sesuatu yang penting untuk dilakukan. Sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pengetahuan yang baik memiliki korelasi dengan sikap yang baik pula (Sari et al., 2021).

Sebaliknya, tidak adanya perubahan perilaku yang signifikan setelah pemberian edukasi mengenai miopia dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Nancy & Dongre (2021) menyebutkan bahwa edukasi saja tidak cukup untuk menginisiasi perubahan perilaku, karena dibutuhkan juga adanya akses yang terbukti efektif. Perilaku memiliki kecenderungan yang lebih sulit untuk diubah dibandingkan pengetahuan dan sikap. Santri yang berada di lingkungan pesantren memiliki berbagai keterbatasan eksternal seperti jadwal belajar yang sangat padat, lingkungan sosial yang tidak dinamis karena hanya terbatas di area pesantren, dan kebiasaan yang sudah lama terbentuk. Kebiasaan atau *habit* seringkali menjadi pembatas antara sikap dan perilaku, meskipun sikap telah berubah, kebiasaan membuat perilaku lama tetap bertahan tanpa mengalami perubahan (Verplanken & Orbell, 2022).

Selain itu, durasi pemberian intervensi yang singkat mungkin belum cukup untuk dapat memberikan efek perubahan perilaku yang nyata. Refnandes & Adab (2023) menjabarkan adanya fenomena kesenjangan pengetahuan-sikap-perilaku (*KAP-Gap*) yang mana menggambarkan situasi di saat individu telah memperoleh suatu pengetahuan dan membentuk sikap yang baik terhadapnya, tetapi kemudian tidak dilanjutkan dalam bentuk perilaku atau praktik. Selanjutnya disebutkan bahwa fenomena *KAP-Gap* ini seringkali terjadi pada suatu inovasi preventif yang tidak bisa dilihat secara langsung sehingga nampak kurang mendesak.

Fenomena *KAP-Gap* sejalan dengan hasil penelitian ini di mana tidak terdapat perubahan perilaku yang signifikan terhadap pencegahan miopia setelah diberikannya edukasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pemberian edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap, namun belum cukup untuk dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perilaku. Sehingga dibutuhkan pendekatan tambahan seperti monitoring perilaku, keterlibatan orang tua ataupun guru sebagai teladan, serta lingkungan dan fasilitas yang mendukung. Durasi intervensi, jenis intervensi, dan pengulangan yang rutin juga dipercaya dapat meningkatkan keberhasilan dalam upaya pengubahan perilaku.

Keterbatasan penelitian ini adalah penggunaan hanya satu macam intervensi berupa edukasi serta durasi yang singkat dan penggunaan kuesioner yang bersifat *self-report* sehingga untuk mengukur perilaku mungkin belum sepenuhnya mencerminkan pelaksanaannya di kehidupan nyata.

DAFTAR REFERENSI

- Abu-Baker, N. N., Eyadat, A. M., & Khamaiseh, A. M. (2021). The impact of nutrition education on knowledge, attitude, and practice regarding iron deficiency anemia among female adolescent students in Jordan. *Heliyon*, 7(2), e06348. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06348>
- Aini, S., Martha, D., & Dewi, A. R. (2023). Peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku pencegahan kelainan refraksi pada santri di pondok pesantren melalui video edukasi. *Jurnal Kedokteran Komunitas (Journal of Community Medicine)*, 11(2).
- Basri, S., Pamungkas, S. R., & Arifian, F. F. (2020). Prevalensi kejadian miopia yang tidak dikoreksi pada siswa MTSS Ulumul Quran Banda Aceh. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(4), 1–8. <https://doi.org/10.35324/jknamed.v3i4.101>
- Biswas, S., El Kareh, A., Qureshi, M., Lee, D. M. X., Sun, C. H., Lam, J. S. H., Saw, S. M., & Najjar, R. P. (2024). The influence of the environment and lifestyle on myopia. *Journal of Physiological Anthropology*, 43(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s40101-024-00354-7>
- Bullimore, M. A., Ritchey, E. R., Shah, S., Leveziel, N., Bourne, R. R. A., & Flitcroft, D. I. (2021). The risks and benefits of myopia control. *Ophthalmology*, 128(11), 1561–1579. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2021.04.032>
- Chen, S., Guo, Y., Han, X., Yu, X., Chen, Q., Wang, D., ... & Liu, Y. (2022). Axial growth driven by physical development and myopia among children: A two-year cohort study. *Journal of Clinical Medicine*, 11(13), 3642. <https://doi.org/10.3390/jcm11133642>

- Diansyah, S. F., Laras, D. S., Sulistiyawati, A., & Simajuntak, H. P. (2024). Tingkat pengetahuan siswa tentang kelainan miopia di SMA Negeri 2 Kota Sukabumi tahun 2024.
- Fabiola, S., & Winly. (2021). Miopia: Epidemiologi dan faktor risiko. *Cermin Dunia Kedokteran*, 48(12), 741. <https://doi.org/10.55175/cdk.v48i12.1583>
- Fatmawati, N. K., Toruan, V. M. L., Aminyoto, M., Zubaidah, M., Nong Ulir, B. S., & Ishaq, B. R. (2023). Pemberdayaan peran UKP (Unit Kesehatan Pondok) dalam deteksi dini gangguan refraksi siswi Pesantren Al-Aziziah Samarinda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 3(2), 96–101. <https://doi.org/10.23917/jpmmedika.v3i2.2026>
- Kurniasih, E., Firdaus, A. A., Milataka, I., & Widia, C. (2024, December). Penguatan pengetahuan mengenai kelainan refraksi pada siswa pondok pesantren. In *Bakti Tunas Husada Conference Series* (Vol. 2, pp. 106–111).
- Lestari, T. T., Anggunan, A., Triwahyuni, T., & Syuhada, R. (2020). Studi faktor risiko kelainan miopia di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 305–312. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.275>
- Liao, Y., & Yang, J. (2023). Status of nutrition labeling knowledge, attitude, and practice (KAP) of residents in the community and structural equation modeling analysis. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1097562. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1097562>
- Liu, X., Zhao, F., Yuan, W., & Xu, J. (2024). Causal relationships between height, screen time, physical activity, sleep, and myopia: Univariable and multivariable Mendelian randomization. *Frontiers in Public Health*, 12, 1383449. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1383449>
- Nancy, S., & Dongre, A. R. (2021). Behavior change communication: Past, present, and future. *Indian Journal of Community Medicine*, 46(2), 186–190. https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_441_20
- Oktavilantika, D. M., Suzana, D., & Damhuri, T. A. (2023). Literature review: Promosi kesehatan dan model teori perubahan perilaku kesehatan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 1480–1494.
- Refnandes, M. N. R., & Adab, P. (2023). Enam teori perubahan perilaku (berbasis bukti). Penerbit Adab.
- Sankaridurg, P., Tahhan, N., Kandel, H., Naduvilath, T., Zou, H., Frick, K. D., Marmamula, S., Friedman, D. S., Lamoureux, E., Keeffe, J., Walline, J. J., Fricke, T. R., Kovai, V., & Resnikoff, S. (2021). IMI impact of myopia. *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, 62(5). <https://doi.org/10.1167/iovs.62.5.2>
- Sari, D. K., Amelia, R., Dharmajaya, R., Sari, L. M., & Fitri, N. K. (2021). Positive correlation between general public knowledge and attitudes regarding COVID-19 outbreak 1 month after first cases reported in Indonesia. *Journal of Community Health*, 46(1), 182–189. <https://doi.org/10.1007/s10900-020-00866-0>
- Swarjana, I. K., & Skm, M. P. H. (2022). Konsep pengetahuan, sikap, perilaku, persepsi, stres, kecemasan, nyeri, dukungan sosial, kepatuhan, motivasi, kepuasan, pandemi COVID-

19, akses layanan kesehatan – lengkap dengan konsep teori, cara mengukur variabel, dan contoh kuesioner. Penerbit Andi.

- Umasugi, M. T. (2021). Sosialisasi dan edukasi pemberian vaksin sebagai upaya trust pada masyarakat Kota Ambon. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 1(2), 5–7. <https://doi.org/10.31004/jh.v1i2.12>
- Verplanken, B., & Orbell, S. (2022). Attitudes, habits, and behavior change. *Annual Review of Psychology*, 73, 327–352. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-020821-011744>
- Wassif, G. O., & El Din, D. A. G. (2022). Relationship between knowledge, attitude, and practice of COVID-19 precautionary measures and the frequency of infection among medical students at an Egyptian university. *PLOS ONE*, 17(9), e0274473. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274473>
- Xi, X., Han, L., Ding, M., Li, J., Qiao, C., Liu, Z., & Qie, S. (2023). Exploring the relationship between intestinal flora and the pathological mechanism of myopia in adolescents from the perspective of Chinese and Western medicine: A review. *Medicine*, 102(12), e33393.
- Yadav, R. (2024). Vision-related quality of life, sports activities, and academic performance among myopic school-going children: A cross-sectional study. *African Journal of Biomedical Research*, 27, 2228–2231. <https://doi.org/10.53555/AJBR.v27i1S.1257>
- Ying, Z. Q., Li, D. L., Zheng, X. Y., Zhang, X. F., & Pan, C. W. (2024). Risk factors for myopia among children and adolescents: An umbrella review of published meta-analyses and systematic reviews. *The British Journal of Ophthalmology*, 108(2), 167–174. <https://doi.org/10.1136/bjo-2022-322773>