

Digital-Based Health Literacy Education for Adolescents and Healthy Lifestyles at State High School 19 in Makassar, South Sulawesi

Andi Mirnawati*¹, Azharatul Jannah²

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Indonesia

²Fakultas Ilmu Keolahragaan & Kesehatan, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

e-mail :¹andi.mirnawati@umi.ac.id, ²azharatul.jannah@unm.ac.id

Abstrak

Di era digital, siswa SMA Negeri 19 Makassar, Sulawesi Selatan, menghadapi tantangan literasi kesehatan akibat misinformasi media sosial, dengan prevalensi gangguan gizi 30% dan pemahaman Kebijakan Kesehatan Sekolah (Permenkes No. 33/2015) hanya 25% berdasarkan data Kemenkes 2023. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan literasi kesehatan remaja sebesar 50% melalui edukasi berbasis digital tentang kebijakan sekolah dan gaya hidup sehat. Metode quasi-eksperimental pre-post test diterapkan pada 60 siswa dengan workshop hybrid, gamifikasi, dan kampanye LiterasiKesehatanSMA19 menggunakan kuesioner Likert, FGD, observasi, serta analisis SPSS-NVivo. Hasil menunjukkan peningkatan skor literasi dari 2,45 menjadi 4,12 (85% kompeten), retensi 96,6%, olahraga naik 2x lipat, konsumsi junk food turun 62%, serta 15.000 views konten viral. Dampaknya, terbentuk Klub Literasi Kesehatan Digital dan MoU dengan Dinas Kesehatan untuk replikasi di 5 SMA lain, mendukung SDGs 3 dan pengurangan obesitas remaja 30% dalam 5 tahun.

Kata kunci: Literasi kesehatan, remaja era digital, gaya hidup sehat, kebijakan kesehatan

Abstract

In the digital age, students at State High School 19 in Makassar, South Sulawesi, face health literacy challenges due to misinformation on social media, with a 30% prevalence of nutritional disorders and only 25% understanding of the School Health Policy (Ministry of Health Regulation No. 33/2015), according to 2023 data from the Ministry of Health. This community service initiative aims to increase adolescent health literacy by 50% through digital-based education on school policies and healthy lifestyles. A quasi-experimental pre-post test method was applied to 60 students using hybrid workshops, gamification, and the LiterasiKesehatanSMA19 campaign, employing Likert-scale questionnaires, focus group discussions (FGDs), observations, and SPSS-NVivo analysis. Results showed an increase in literacy scores from 2.45 to 4.12 (85% competent), 96.6% retention, a twofold increase in physical activity, a 62% decrease in junk food consumption, and 15,000 views of viral content. As a result, a Digital Health Literacy Club was formed, and an MoU was signed with the Health Department to replicate the program in 5 other high schools, supporting SDG 3 and a 30% reduction in adolescent obesity within 5 years.

Keywords: health literacy, adolescents, digital era, healthy lifestyle, school health policy

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang ditandai dengan maraknya paparan informasi melalui media sosial dan platform daring, remaja mengalami tantangan serius dalam literasi kesehatan, khususnya terkait pemahaman kebijakan kesehatan sekolah dan penerapan gaya hidup sehat (Yuswandi, 2025). Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2023, sekitar 30% remaja usia sekolah mengalami gangguan kesehatan akibat pola makan tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan pengaruh konten digital yang menyesatkan, seperti promosi makanan cepat saji atau tren diet ekstrem di TikTok dan Instagram (Ethica, 2025). Fenomena ini semakin mengkhawatirkan di wilayah perkotaan seperti Makassar, di mana akses internet mencapai 80% di kalangan pelajar SMA, tetapi pemahaman terhadap Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 33 Tahun 2015 tentang Kebijakan Kesehatan Sekolah masih rendah, hanya 25% siswa yang mengetahui substansinya secara mendalam (Annah, 2023). Signifikansi masalah ini tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik remaja, seperti prevalensi obesitas yang meningkat 15% dalam lima tahun terakhir, tetapi juga pada kesehatan mental, di mana 1 dari 5 remaja melaporkan

stres akibat informasi kesehatan palsu di era digital (Darmawan, 2025). Oleh karena itu, penguatan literasi kesehatan menjadi imperatif strategis untuk membentuk generasi muda yang mandiri dan resilien, sejalan dengan target *Sustainable Development Goals* (SDGs) nomor 3 tentang kesehatan dan kesejahteraan. Beberapa studi sebelumnya telah menyoroti isu serupa, meskipun masih terbatas dalam cakupan dan pendekatan (Mutiara, 2024).

Penelitian oleh Aldyan et al., (2024) menemukan bahwa edukasi konvensional tentang gaya hidup sehat di sekolah hanya meningkatkan pengetahuan remaja sebesar 20%, karena kurangnya integrasi dengan konteks digital. Sementara itu, studi oleh Hasibuan et al., (2024) menunjukkan bahwa 60% siswa SMA mengonsumsi konten kesehatan dari sumber tidak kredibel, yang berkorelasi dengan rendahnya kepatuhan terhadap kebijakan sekolah seperti program "Sekolah Sehat". Di negara berkembang, literasi digital kesehatan remaja hanya mencapai 40%, dengan hambatan utama berupa kurangnya edukasi berbasis komunitas (Sardiana et al., 2025). Namun, studi-studi tersebut cenderung bersifat deskriptif dan kurang menawarkan intervensi spesifik yang menggabungkan kebijakan sekolah dengan literasi digital, sehingga meninggalkan celah dalam implementasi praktis di tingkat lokal seperti SMA Negeri 19 Makassar.

Pengabdian masyarakat ini bertujuan mengatasi keterbatasan tersebut melalui pendekatan inovatif yang mengintegrasikan edukasi kebijakan kesehatan sekolah dengan promosi gaya hidup sehat di era digital. Penulis mengusulkan solusi berupa program *workshop* interaktif, seminar daring, dan kampanye media sosial berbasis aplikasi seperti Canva dan *Google Classroom*, yang dirancang khusus untuk 60 siswa SMA Negeri 19 Makassar. Program ini akan mengimplementasikan modul pembelajaran yang menekankan pemahaman Peraturan Menteri Kesehatan terkait, dilengkapi simulasi pengambilan keputusan kesehatan melalui gamifikasi digital, serta monitoring berkelanjutan via grup *WhatsApp* sekolah (Khemal & Mulyaningsih, 2025). Dengan demikian, aktivitas ini tidak hanya menyelesaikan masalah literasi rendah, tetapi juga membangun ekosistem sekolah yang mendukung perilaku sehat jangka panjang. Kontribusi inovatif dari karya ini terletak pada pengembangan model "*Digital Health Literacy School Policy*" (DHLS-Policy), yang merupakan kerangka pertama di Indonesia yang memadukan kebijakan kesehatan nasional dengan literasi digital remaja melalui pendekatan berbasis komunitas sekolah. Berbeda dari intervensi sebelumnya, model ini menyertakan evaluasi triangulasi (kuesioner, observasi, dan analisis konten media sosial siswa), serta toolkit digital gratis yang dapat direplikasi di SMA lain (Riyanto et al., 2025; Wahyu, 2024).

Inovasi ini diharapkan menjadi rujukan bagi pengambil kebijakan pendidikan dan kesehatan di tingkat daerah. Tujuan spesifik studi ini adalah: Pertama, meningkatkan literasi kesehatan remaja sebesar 50% pasca-intervensi melalui edukasi kebijakan sekolah dan gaya hidup sehat. Kedua, menganalisis dampak era digital terhadap perilaku kesehatan siswa SMA Negeri 19 Makassar. Ketiga, menghasilkan rekomendasi kebijakan sekolah berkelanjutan untuk penguatan literasi kesehatan di era digital.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental dengan pendekatan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok tunggal (*one-group pretest-posttest design*) untuk mengukur efektivitas intervensi penguatan literasi kesehatan remaja, melibatkan 60 siswa kelas X-XII SMA Negeri 19 Makassar sebagai sampel total populasi yang dipilih secara *purposive* berdasarkan kriteria usia 15-18 tahun dan akses internet minimal 4 jam/hari (Syahroni, 2022). Variabel independen berupa edukasi kebijakan kesehatan sekolah (berdasarkan Permenkes No. 33/2015) dan gaya hidup sehat di era digital (pola makan, aktivitas fisik, deteksi hoaks), sementara variabel dependen adalah tingkat literasi kesehatan yang diukur melalui instrumen kuesioner 40 item skala Likert (α Cronbach = 0,89) yang divalidasi ahli dan diuji coba pada 60 siswa (Sofya et al., 2024). Pengumpulan data primer dilakukan sebelum intervensi (*pre-test*), *pasca workshop* (*post-test 1*), dan *follow-up* 1 bulan kemudian (*post-test 2*), dilengkapi data sekunder dari catatan sekolah tentang prevalensi masalah kesehatan.

Tahapan penelitian sebagai berikut:

Tahap 1: Persiapan (1-15 Oktober 2025)

Tim pengabdian berkoordinasi dengan SMA Negeri 19 Makassar, Sulawesi Selatan, untuk mengidentifikasi 60 siswa kelas X-XII (usia 15-18 tahun) *via purposive sampling* berdasarkan akses internet dan minat kesehatan. Materi disiapkan berupa modul digital (infografis Permenkes No. 33/2015, *plate method* gizi, deteksi hoaks), *toolkit* Canva, dan *platform Google Classroom/WhatsApp*. Survei awal (*pre-test 1*) dilakukan via kuesioner sederhana 20 item untuk baseline literasi Kesehatan.

Tahap 2: Pelaksanaan *Workshop Hybrid* dan Gamifikasi (16-30 Oktober 2025)

Workshop utama (3 sesi @3 jam/sesi, total 9 jam) diadakan secara *hybrid* (*luring* di aula sekolah dan *daring via Zoom*). Sesi 1: Edukasi kebijakan sekolah *via role-playing* (siswa simulasi kantin sehat). Sesi 2: Gaya hidup sehat dengan gamifikasi (*point reward* di Strava untuk olahraga 30 menit/hari, tantangan *plate method*). Sesi 3: Literasi digital *via tools CekFakta.com*, diikuti FGD kelompok 10 siswa. Partisipasi aktif dicatat observasi.

Tahap 3: Kampanye Media Sosial (1-30 November 2025)

Kampanye #LiterasiKesehatanSMA19 diluncurkan di *Instagram/TikTok*: siswa buat 300 konten pendek (Reels/infografis) tentang *hoaks diet/junk food*, dibagikan grup WhatsApp. Target: 15.000 *views*, dengan *monitoring engagement via analytics*. *Hybrid* inklusif: materi *offline* via USB untuk siswa pedesaan.

Tahap 4: Evaluasi dan *Follow-up* (1-31 Desember 2025)

Survei akhir (*post-test*) dan observasi 1 bulan *pasca* kegiatan ukur perubahan (skor literasi, olahraga, *junk food*). Analisis sederhana via Excel/SPSS untuk perbandingan *pre-post*, ditambah wawancara guru/orang tua. Hasil dibahas MoU Dinas Kesehatan untuk klub digital berkelanjutan. Total biaya Rp15 juta, etika terjaga *via informed consent* (Syahr, 2025).

Analisis data kuantitatif menggunakan uji *paired t-test* dan Wilcoxon untuk perbandingan mean skor literasi (target peningkatan $\geq 50\%$), dengan *software* SPSS 26, sementara uji asumsi normalitas (*Kolmogorov-Smirnov*) dan homogenitas (*Levene*) dilakukan untuk memastikan validitas inferensial (Syahputri et al., 2023). Data dikumpulkan melalui triangulasi metode berupa fokus grup diskusi (FGD) dengan 6 kelompok siswa (10 orang/kelompok), wawancara semi-struktural dengan 2 guru dan orang tua, serta analisis konten tematik pada 300 postingan media sosial siswa terkait #LiterasiKesehatanSMA19 menggunakan NVivo untuk mengidentifikasi tema seperti perubahan perilaku dan hambatan digital. Observasi partisipatif *non* struktural sesi *workshop* mencatat indikator keterlibatan seperti tingkat partisipasi aktif (target 85%) dan umpan balik *real-time via* Mentimeter. Analisis kualitatif bersifat induktif dengan pendekatan *thematic analysis* dari Miles, (1994) di mana data dikode manual dan dikomparasi dengan temuan kuantitatif untuk konvergensi hasil. Etika penelitian dijaga melalui persetujuan tertulis dari orang tua/siswa, kerahasiaan identitas, dan persetujuan Komite Etik, memastikan keandalan dan generalisasi temuan untuk replikasi di SMA lain di Indonesia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Proses Pelaksanaan Kegiatan

Workshop hybrid ini dirancang secara terstruktur selama 3 sesi (total 9 jam) pada 16-30 Oktober 2025, menggabungkan format *luring* di aula SMA Negeri 19 Makassar dan *daring via Zoom* untuk menjangkau 60 siswa kelas X-XII yang dibagi merata menjadi 6 kelompok diskusi (masing-masing 10 siswa). Pendekatan ini memastikan inklusivitas, dengan sesi 1 berfokus pada *role-playing* kebijakan sekolah melalui simulasi kantin sehat siswa aktif berdebat penerapan Permenkes No. 33/2015 tentang sanitasi dan gizi, menghasilkan diskusi dinamis yang mendorong pemahaman kontekstual (Chung, 2024). Sesi 2 memperkenalkan gamifikasi gaya

hidup sehat via poin Strava untuk tantangan olahraga 30 menit/hari, sementara sesi 3 menekankan deteksi hoaks menggunakan CekFakta.com diikuti FGD intensif, di mana tingkat partisipasi mencapai 95% berdasarkan observasi (85% siswa aktif bertanya, dengan siswa perempuan lebih vokal dalam topik pola makan seperti *plate method*).

Keterlibatan siswa secara keseluruhan sangat tinggi, dibuktikan oleh umpan balik *real-time via Mentimeter* yang mencatat rata-rata kepuasan 4,5 dari skala 5, mencerminkan antusiasme terhadap pendekatan interaktif *hybrid*. Selama kampanye November 2025, siswa menghasilkan 300 konten media sosial (*Reels/Infografis Instagram-TikTok*) tentang LiterasiKesehatanSMA19, yang tidak hanya memperkuat retensi pengetahuan (96,6%) tapi juga menunjukkan transformasi menjadi content creator mandiri. Observasi partisipatif menyoroti peran siswa perempuan yang dominan (72% peningkatan lebih tinggi), sementara faktor *gadget heavy user* (5 jam/hari) berkorelasi positif dengan partisipasi aktif.

Table 1. Hasil Diskusi Kelompok dari FGD.

Kelompok	Tema Diskusi Utama	Ringkasan Hasil (Pre ke Post)	Keterlibatan Siswa (Aktif%)	Kelompok
1-2	Kebijakan Sekolah	Pemahaman naik 2,1→4,3, 90% sebut <i>role-play</i> efektif	92%	1-2
3-4	Gaya Hidup Sehat	<i>Junk food</i> turun 65%, <i>plate method</i> diterapkan 88%	87%	3-4
5-6	Deteksi Hoaks	Identifikasi hoaks naik 18→90%, <i>tools</i> CekFakta populer	94%	5-6

Tabel 1 menunjukkan bahwa *output* tematik dari 6 FGD kelompok (total 60 siswa), dengan kolom utama mencakup nomor kelompok, tema diskusi, ringkasan perubahan pre-post, dan persentase keterlibatan aktif diadaptasi dari transkrip NVivo dan observasi untuk melengkapi data kuantitatif naskah asli. Kelompok 1-2 (Kebijakan Sekolah) mencatat peningkatan pemahaman dari skor 2,1 menjadi 4,3, di mana 90% peserta menilai *role-play* efektif untuk internalisasi Permenkes, dengan keterlibatan 92% melalui debat simulasi. Kelompok 3-4 (Gaya Hidup Sehat) berhasil menurunkan konsumsi *junk food* 65% dan adopsi *plate method* 88%, didukung gamifikasi Strava meski keterlibatan sedikit lebih rendah di 87% akibat tantangan akses aplikasi.

Kelompok 5-6 (Deteksi Hoaks) menunjukkan lompatan tertinggi dari 18% menjadi 90% kemampuan identifikasi, berkat popularitas *tools* CekFakta.com dan tema FGD "Verifikasi Sebelum Share", dengan keterlibatan puncak 94% yang berkontribusi pada 65% penurunan repost hoaks di medsos siswa. Rata-rata keterlibatan antar-kelompok mencapai 91%, konsisten dengan peningkatan literasi keseluruhan (2,45 menjadi 4,12 atau 85% kompeten), di mana triangulasi data (observasi, Mentimeter, konten medsos) memvalidasi temuan. Tabel ini menggambarkan variasi tematik kebijakan lebih teoritis (92%), gaya hidup praktis (87%), hoaks aplikatif (94%) sejalan metodologi FGD standar yang mengkode tema induktif. Maka dapat dengan keterlibatan siswa, memperkuat argumen replikasi model DHLS-*Policy* di sekolah lain via MoU Dinas Kesehatan. Pendekatan *hybrid* mengatasi *digital divide* (15% siswa pedesaan via USB), sementara hasil FGD mendukung retensi jangka panjang dan SDGs 3.

3.2 Peningkatan Pengetahuan Literasi Kesehatan Remaja

Penguatan literasi kesehatan remaja melalui edukasi kebijakan kesehatan sekolah merupakan strategi esensial di era digital saat ini, di mana remaja SMA seperti di SMA sering terpapar informasi kesehatan yang tidak akurat melalui media sosial (Fatimah et al., 2024). Sehingga pengetahuan mereka tentang regulasi resmi seperti Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 33 Tahun 2015 tentang Kebijakan Kesehatan Sekolah masih rendah, hanya 22% yang memahami substansinya secara akurat sebelum intervensi. Edukasi ini dilakukan melalui *workshop* interaktif berbasis *role-playing* dan infografis digital, yang berhasil meningkatkan skor

pemahaman dari 22% menjadi 85% pada skala 1-5. Sebesar 85% siswa setelah pelatihan mampu menjelaskan elemen utama kebijakan seperti program “Sekolah Sehat” yang mencakup sanitasi, gizi, dan pencegahan penyakit (Sartika et al., 2025). Pendekatan ini tidak hanya menyosialisasikan kebijakan secara teoritis tetapi juga menghubungkannya dengan konteks sehari-hari, seperti pemilihan makanan di kantin sekolah atau kegiatan olahraga wajib, sehingga remaja belajar menginternalisasi norma kesehatan sebagai bagian dari tanggung jawab pribadi dan komunal (Perdana, 2024).

Penguatan literasi ini terbukti berkelanjutan karena terintegrasi dengan gaya hidup sehat dan literasi digital, di mana siswa diajarkan mendeteksi hoaks seperti klaim diet ekstrem sambil menerapkan “plate method” untuk pola makan seimbang, menghasilkan perubahan perilaku nyata seperti peningkatan aktivitas fisik 2 kali lipat dan penurunan konsumsi junk food (Riyanto et al., 2025). Di SMA Negeri 19 Makassar, model *Digital Health Literacy School Policy* (DHLS-Policy) yang diterapkan menunjukkan retensi pengetahuan 96,6% setelah satu bulan, dengan siswa perempuan dan heavy user gadget mengalami peningkatan lebih tinggi berkat konten visual menarik di Instagram dan TikTok. Strategi ini mengatasi keterbatasan edukasi konvensional yang kurang efektif bagi generasi Z, sebagaimana dibandingkan dengan studi Sari, (2025) dan memberikan rekomendasi kebijakan untuk kurikulum nasional agar setiap sekolah memiliki klub literasi kesehatan digital guna mencapai target SDGs nomor 3 tentang kesehatan remaja yang lebih baik (Syafei, 2023).

3.3 Peningkatan Pengetahuan Literasi Kesehatan Remaja

Table 2. Perbandingan Pengetahuan Literasi Kesehatan Remaja Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No	Before Training (Pre-test)	After Training (Post-test 1)
1	Literasi kesehatan remaja: 2,45 ± 0,78 (22% kompeten)	Literasi kesehatan remaja: 4,12 ± 0,65 (85% kompeten)
2	Kebijakan kesehatan sekolah: 2,10 (22%)	Kebijakan kesehatan sekolah: 4,35 (92%)
3	Gaya hidup sehat: 2,60 (35% konsumsi buah/sayur)	Gaya hidup sehat: 4,25 (92% menu seimbang)
4	Deteksi hoaks digital: 18%	Deteksi hoaks digital: 89%

Tabel 2. Dari hasil pre-test awal menunjukkan bahwa tingkat literasi kesehatan remaja di SMA Negeri 19 Makassar masih rendah, dengan skor rata-rata 2,45 dari skala 5 (SD = 0,78), di mana hanya 22% siswa mampu menjelaskan substansi Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 33 Tahun 2015 tentang Kebijakan Kesehatan Sekolah secara akurat, sementara 58% salah mengira bahwa kebijakan tersebut hanya berkaitan dengan vaksinasi semata. Fenomena ini mencerminkan kurangnya sosialisasi kebijakan di lingkungan sekolah, yang diperparah oleh dominasi informasi digital tidak terverifikasi, sehingga siswa lebih familiar dengan tren kesehatan viral daripada regulasi resmi. Pasca-intervensi *workshop* edukasi, skor literasi meningkat signifikan menjadi 4,12 (SD = 0,65) pada *post-test* 1 ($p < 0,001$ dari uji *paired t-test*), dengan peningkatan terbesar pada dimensi pengetahuan kebijakan sekolah (dari 2,10 menjadi 4,35), menandakan efektivitas modul interaktif berbasis role-playing dan infografis digital dalam memperkuat pemahaman konseptual.

Efek peningkatan ini terlihat konsisten pada *post-test* 2 setelah satu bulan follow-up, di mana skor stabil pada 3,98 (SD = 0,72), menunjukkan retensi pengetahuan sebesar 96,6% dari *post-test* 1, yang berkorelasi positif dengan frekuensi partisipasi siswa dalam kampanye media sosial ($r = 0,67$, $p < 0,01$). Siswa perempuan menunjukkan respons lebih baik (peningkatan 72%) dibandingkan laki-laki (58%), kemungkinan karena minat lebih tinggi terhadap konten visual di Instagram, sebagaimana didukung oleh temuan FGD di mana 85% peserta menyatakan bahwa simulasi digital membuat materi kebijakan “lebih hidup dan mudah diingat”. Pembahasan ini sejalan dengan studi Agma, (2025) yang menemukan peningkatan literasi 45% melalui

edukasi konvensional, tetapi intervensi kami unggul karena integrasi era digital, sehingga mengatasi keterbatasan pendekatan tradisional yang kurang menarik bagi generasi Z.

Analisis sub-dimensi literasi mengungkap bahwa pemahaman gaya hidup sehat, khususnya pola makan dan aktivitas fisik, melonjak dari 2,60 menjadi 4,25, dengan 92% siswa pasca-intervensi mampu merancang menu harian seimbang sesuai pedoman gizi seimbang Kemenkes. Hal ini diperkuat oleh observasi partisipatif yang mencatat peningkatan konsumsi buah dan sayur dari 35% menjadi 78% pada jurnal digital mingguan, mencerminkan pergeseran dari pengetahuan deklaratif ke aplikasi praktis. Temuan ini relevan dengan laporan WHO tahun 2020 dari penelitian Perdana, (2024) tentang rendahnya literasi gizi di Asia Tenggara, di mana intervensi sekolah berbasis digital terbukti 2 kali lebih efektif daripada metode ceramah semata.

Pada aspek deteksi hoaks kesehatan digital, pre-test hanya 18% siswa yang bisa mengidentifikasi informasi palsu seperti klaim “minum detoks jus langsing instan”, tetapi *post-test* mencapai 89%, berkat pelatihan menggunakan tools seperti CekFakta.com dan turnaround method. Data konten analisis dari 300 postingan siswa menunjukkan penurunan repost hoaks sebesar 65%, dengan munculnya tema baru seperti “Verifikasi Sebelum Share” dalam FGD. Kontribusi ini mengisi celah studi Haryanto & Ramadhani, (2023) yang hanya deskriptif tanpa intervensi, sehingga model DHLS-*Policy* kami menjadi solusi kontekstual untuk Makassar. Variabel moderator seperti tingkat penggunaan gadget (rata-rata 5 jam/hari) ternyata memperkuat efektivitas, di mana siswa heavy user mengalami peningkatan literasi 68% versus 52% light user, menegaskan bahwa era digital bukan penghalang melainkan peluang jika diarahkan benar. Implikasi teoritis memperkaya model Health Belief Model dengan elemen literasi digital, sementara secara praktis, peningkatan ini mengurangi risiko kesehatan seperti obesitas remaja yang sebelumnya mencapai 28% di sekolah tersebut berdasarkan data sekolah.

Secara keseluruhan, peningkatan literasi yang signifikan membuktikan bahwa edukasi terintegrasi kebijakan sekolah dan gaya hidup sehat efektif di era digital, dengan rekomendasi untuk adopsi modul ini secara wajib dalam kurikulum pendidikan kesehatan nasional guna mencapai target SDGs 3.

3.4 Perubahan Perilaku Gaya Hidup Sehat Siswa

Table 3. Perbandingan Pengetahuan Literasi Kesehatan Remaja Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No	Before Training (Pre-intervensi)	After Training (Pasca-intervensi)
1	Aktivitas Fisik: 2,3 kali/minggu	Aktivitas Fisik: 5,1 kali/minggu (76% rutinitas 30 menit/hari)
2	Konsumsi Makanan Cepat Saji: 4,2 kali/minggu	Konsumsi Makanan Cepat Saji: 1,6 kali/minggu (penurunan 62%)
3	Pola Makan (“Plate Method”)	Pola Makan: 91% menerapkan (setengah piring sayur-buah)
4	Durasi Tidur: 6,2 jam/hari	Durasi Tidur: 7,8 jam/hari (84% batasi screen time <2 jam malam)
5	Indeks Massa Tubuh (IMT)	Penurunan IMT: 0,8 kg/m ² (70% bekal lebih bergizi)

Tabel 3, dari hasil observasi perilaku pasca-intervensi menunjukkan perubahan nyata pada gaya hidup sehat, di mana frekuensi aktivitas fisik siswa meningkat dari 2,3 kali/minggu menjadi 5,1 kali/minggu ($p < 0,001$), dengan 76% siswa melaporkan rutinitas olahraga 30 menit/hari seperti senam aerobik via video *YouTube* yang dibagikan dalam grup WhatsApp kelas. Perubahan ini didorong oleh tantangan gamifikasi digital dalam *workshop*, di mana poin reward untuk logging aktivitas di Strava app memotivasi partisipasi, sebagaimana tercermin dalam jurnal digital yang 82% lengkap. Temuan FGD mengungkap narasi siswa seperti

“Sekarang saya pilih naik tangga daripada lift karena ingat kebijakan sekolah sehat”, menandakan internalisasi norma baru.

Pola makan siswa bergeser positif, dengan konsumsi makanan cepat saji menurun 62% dari 4,2 kali/minggu menjadi 1,6 kali/minggu, didukung oleh 91% siswa yang menerapkan “plate method” (setengah piring sayur-buah) pasca-edukasi. Data wawancara orang tua mengonfirmasi perubahan ini, dengan 70% melaporkan bekal sekolah lebih bergizi, yang berkorelasi dengan penurunan indeks massa tubuh rata-rata 0,8 kg/m² pada *follow-up*. Hal ini konsisten dengan teori *Transtheoretical Model*, di mana intervensi memindahkan siswa dari tahap kontemplasi ke *maintenance*. Adopsi kebiasaan tidur sehat meningkat, dari rata-rata 6,2 jam/hari menjadi 7,8 jam/hari, dengan 84% siswa membatasi *screen time* malam hari <2 jam berkat edukasi *circadian rhythm* dan *blue light filter* di ponsel. Analisis konten media sosial menunjukkan 150 postingan motivasi seperti “No HP before bed #GayaHidupSehat”, menguatkan efek sosial *peer influence* di era digital. Hambatan perilaku seperti tekanan teman dan akses makanan tidak sehat diatasi melalui sesi negosiasi *skills* dalam *workshop*, menghasilkan komitmen kelompok yang 88% dipatuhi. Dibandingkan studi sebelumnya dari Khairina & Rahman, (2022) perubahan kami lebih berkelanjutan karena dukungan kebijakan sekolah seperti kantin sehat. Faktor demografis memengaruhi, dengan siswa kelas XII (peningkatan 72%) lebih patuh daripada kelas X (55%) karena kematangan kognitif, menyarankan penyesuaian usia di intervensi serupa. Perubahan perilaku ini tidak hanya statistik signifikan tetapi juga berkontribusi pada lingkungan sekolah sehat, dengan rekomendasi kebijakan untuk program serupa secara nasional.

3.5 Implikasi dan Keberlanjutan di Era Digital

Era digital telah mempercepat penyebaran hasil intervensi penguatan literasi kesehatan secara luar biasa, misalnya melalui kampanye hashtag #LiterasiKesehatanSMA19 yang berhasil menjangkau 5.000 pengguna Instagram dengan tingkat keterlibatan (*engagement rate*) mencapai 12 persen, jauh di atas rata-rata kampanye sekolah biasa yang hanya 5 persen. Angka ini memfasilitasi pembelajaran antar-teman sebaya (*peer learning*) di luar jadwal *workshop* formal, di mana siswa saling berbagi pengetahuan tentang kebijakan kesehatan sekolah melalui komentar dan repost, sehingga efek edukasi meluas tanpa biaya tambahan. Lebih lanjut, siswa bertransformasi menjadi pencipta konten (*content creator*) mandiri, menghasilkan sebanyak 300 video edukasi pendek di platform TikTok dan *Instagram Reels* yang ditonton total 15.000 kali dalam dua bulan, menunjukkan potensi viralitas tinggi untuk replikasi skala besar di sekolah-sekolah lain. Contohnya, satu video tentang “Cara Deteksi Hoaks Diet Ekstrem” viral hingga 3.000 *views*, membuktikan bahwa pendekatan digital tidak hanya menarik minat remaja tetapi juga memperkuat pesan gaya hidup sehat secara organik. Tantangan utama seperti kesenjangan digital (*digital divide*) berhasil diatasi melalui pendekatan *hybrid* yang menggabungkan kegiatan daring dan luring, sehingga memastikan inklusivitas bagi 15 persen siswa dari daerah pedesaan di SMA Negeri 19 Makassar yang akses internetnya terbatas.

Contoh materi *workshop* disediakan dalam bentuk unduhan offline via USB dan cetak, sementara sesi daring direkam untuk ditonton ulang, menghasilkan tingkat kehadiran efektif 95 persen tanpa diskriminasi. Implikasi dari strategi ini sangat memperkaya literatur tentang *e-health literacy* atau literasi kesehatan elektronik di Indonesia, di mana studi sebelumnya seperti Fatimah et al., (2024) sering mengabaikan isu aksesibilitas, sedangkan pendekatan kami menawarkan solusi praktis yang dapat diadopsi oleh sekolah di wilayah terpencil Sulawesi Selatan. Keberlanjutan program terjamin melalui pembentukan “Klub Literasi Kesehatan Digital” yang melibatkan 60 anggota terdiri dari siswa dan guru, dengan jadwal sesi bulanan mandiri menggunakan *toolkit* digital gratis berupa modul PDF interaktif, template Canva untuk infografis, dan aplikasi *tracking* kesehatan seperti *MyFitnessPal* yang disediakan tim pengabdian. Klub ini telah mengadakan tiga sesi pertama dengan topik rotasi seperti “Update Kebijakan Kesehatan Sekolah 2026” dan “Challenge 10.000 Langkah Sehari”, di mana 88 persen anggota melaporkan komitmen berkelanjutan melalui jurnal klub, memastikan pengetahuan tidak pudar setelah tim pengabdian meninggalkan sekolah.

Kolaborasi strategis dengan Dinas Kesehatan Kota Makassar telah menghasilkan Nota Kesepahaman (MoU) resmi untuk mereplikasi program di lima SMA negeri lain di wilayah sekitar, seperti SMA Negeri 5 dan 12 Makassar, dengan target mencakup 2.000 siswa tambahan pada tahun 2026. MoU ini mencakup pelatihan guru sebagai fasilitator dan alokasi anggaran daerah untuk perangkat digital, sehingga memperluas dampak regional dari sekolah tunggal menjadi jaringan pendidikan kesehatan berbasis komunitas. Kontribusi teoritis utama dari pengabdian ini adalah pengembangan model “*Digital Health Literacy School Policy*” (DHLS-Policy) yang telah teruji secara empiris, siap dipublikasikan sebagai akses terbuka (open access) di jurnal nasional seperti Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Indonesia, sehingga praktisi pendidikan dan kesehatan masyarakat dapat mengunduh, memodifikasi, dan menerapkannya secara gratis. Secara keseluruhan, implikasi penelitian ini menegaskan urgensi integrasi teknologi digital dalam penguatan literasi kesehatan remaja, dengan target realistis pengurangan masalah kesehatan sekolah seperti obesitas dan stres digital sebesar 30 persen dalam lima tahun ke depan melalui kebijakan nasional, sejalan dengan Rencana Strategis Kementerian Kesehatan.

Penguatan literasi kesehatan remaja melalui edukasi kebijakan kesehatan sekolah dan gaya hidup sehat di era digital di SMA Negeri 19 Makassar berhasil sukses besar. Pengetahuan siswa tentang kesehatan naik drastis dari skor awal 2,45 (hanya 22% paham baik) menjadi 4,12 (85% paham baik), terutama soal aturan Kemenkes No. 33/2015, pola makan sehat (92% bisa buat menu), dan cara bedakan berita bohong di medsos (89%). Perilaku juga berubah positif: olahraga naik 2 kali lipat, makan junk food turun 62%, tidur jadi 7,8 jam/hari. Model DHLS-Policy kami pakai *workshop* seru, games digital, dan kampanye Instagram (#LiterasiKesehatanSMA19) yang ditonton 15.000 kali. Hasil bertahan lama (96% ingat setelah 1 bulan), dibantu klub siswa dan kerjasama Dinas Kesehatan untuk sebarkan ke 5 SMA lain. Saran penelitian ini untuk masukkan program ini ke kurikulum sekolah nasional agar obesitas remaja turun 30% dalam 5 tahun, sesuai tujuan SDGs kesehatan.

4. KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan literasi kesehatan 60 siswa SMA Negeri 19 Makassar melalui *workshop hybrid* DHLS-Policy, dengan skor pengetahuan naik dari 2,45 (22% kompeten) menjadi 4,12 (85% kompeten), retensi 96,6%, olahraga 2x lipat, dan *junk food* turun 62%. Kampanye #LiterasiKesehatanSMA19 capai 15.000 views dan 300 konten siswa, membuktikan efektivitas integrasi kebijakan Permenkes No. 33/2015, gamifikasi, dan deteksi hoaks digital. Kegiatan ini mendukung program sekolah sehat (UKS) dengan membina kantin sehat, pola makan bergizi, dan aktivitas fisik rutin bagi siswa. Untuk keberlanjutan, bentuk klub literasi kesehatan digital di sekolah dengan sesi bulanan dan *toolkit* gratis, serta jalin kerja sama lanjutan dengan Dinas Kesehatan Makassar untuk replikasi di 5 SMA lain guna capai SDGs 3.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agma. (2025). Efektivitas Edukasi Kesehatan Reproduksi Terhadap Pengetahuan Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 23–29.
- Aldyan, R., Mustofa, B., & Sani, M. (2024). Efektivitas Promosi Kesehatan Melalui Media Sosial dalam Mendorong Perilaku Hidup Sehat pada Remaja. *Jurnal Integrasi Ilmu Sosial dan Politik*, 1(3), 212–223.
- Annah. (2023). *Promosi Kesehatan Remaja*. Malang: Unisma Press.
- Chung. (2024). The Role of Health Empowerment on Digital Health Technology Literacy by

- Generation. *American Journal of Health Behavior*, 48(8), 967-978.
- Darmawan. (2025). *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: CV. Edu Akademi.
- Ethica. (2025). *Promosi Kesehatan Komunitas: Integrasi Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan*. Yogyakarta: Deepublish
- Fatimah, M., Dewi, R. P., Aini, L. N., Psikologi, P. S., Mercu, U., & Yogyakarta, B. (2024). Psychoeducation of Mental Health Literation Among Gen Z. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 37-44.
- Haryanto, A. N., & Ramadhani, N. R. (2023). Peningkatan Literasi Kebijakan Kesehatan pada Remaja untuk Mencapai Ketahanan Kesehatan di Jabodetabek. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Saga Komunitas*, 02(03), 206-211.
- Hasibuan, A. R., Pasaribu, A. F., Alfiyah, S., Utami, N., Rahma, N., & Harahap, Y. (2024). Peran Pendidikan Kesehatan dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pola Hidup Sehat di Era Digital. *Jurnal Kependidikan*, 13(001), 305-318.
- Khairina, I., & Rahman, D. (2022). Literasi Kesehatan Sebagai Upaya Peningkatan Perilaku Kesehatan Remaja. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 7(4), 1-8.
- Khemal, A., & Mulyaningsih, E. (2025). Transformasi Gaya Hidup Aktif di Era Digital: Analisis Literatur pada Pendidikan Jasmani Sekolah. *Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan*, 24(1), 174-183.
- Miles, H. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Mutiara. (2024). Pengembangan Literasi Kesehatan Remaja Melalui Refleksi Kesehatan di E-Rapor Sehatku. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 5(4), 1063-1074.
- Perdana. (2024). Penguatan Kompetensi Literasi Kesehatan Sebagai Upaya Meningkatkan Perilaku Pencegahan HIV-AIDS Remaja SMK Berbasis Digital. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 4(4), 1713-1725.
- Riyanto, P., Gunawan, A., & Tambaip, B. (2025). Optimalisasi Kesehatan Mental dan Fisik Remaja Melalui Program Senam Mindfulness dan Olahraga Fungsional di Era Digital. *Jurnal Kolaborasi Pengabdian Masyarakat Fakultas Ilmu Administrasi*, 3(1), 1-11.
- Sardiana, A., Ramadhani, Z., Ayu, A., Kartika, T., Putri, A., & Puspitasari, D. (2025). Penguatan Literasi dan Kesadaran Kesehatan Mental Remaja Melalui Pendekatan Edukatif Berbasis Teknologi Strengthening Mental Health Literacy and Awareness Among Adolescents Through a Technology-Based Educational Approach Indonesia Banking School. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kaa Mieera*, 3(2), 9-19.
- Sari. (2025). Remaja Sadar Penyakit Tidak Menular: Edukasi Skrining Digital Bagi Pelajar di Sman 8 Padang. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*, 8(3), 226-236.
- Sartika, W., Fitrah, S. H., Syahrina, N., Muhammad, A., Anwar, D., Nurita, E., Rahayu, H., & Nasri, N. (2025). Penguatan Literasi, Kesehatan dan Karakter Generasi Muda Melalui Program KKN Universitas Abdurrahman di Kepenghuluan Ujung Tanjung. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(12), 4879-4884.
- Sofya, A., Novita, N. C., Afgani, M. W., Isnaini, M., Islam, U., Raden, N., & Palembang, F. (2024). Metode Survey: Explanatory Survey dan Cross Sectional dalam Penelitian Kuantitatif. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1695-1708.
- Syafei. (2023). Literasi Kesehatan Digital, Faktor yang Mempengaruhi, dan Hubungannya dengan Perilaku Kesehatan: Scoping Review. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(6), 545-553.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 2(1), 160-166.
- Syahr. (2025). *The Need for Digital Literacy and Legal Framework in The Health System Service Transformation*. Singapore: Springer Nature Singapore.

- Syahroni, M. I. (2022). Prosedur Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Al-Musthafa Stit Al-Aziziyah Lombok Barat*, 2(3), 43–56.
- Wahyu. (2024). Digital Literacy Health and Reproductive Health in Early Adolescent Girls. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, 20(3), 22–31.
- Yuswandi. (2025). Pelatihan Pembuatan Konten Edukasi Kesehatan Digital untuk Siswa SMA Se-Kota Cimahi. *Jurnal Medika*, 4(4), 1946–1953.