

## **GAYA HIDUP SEHAT : PEMANFAATAN APLIKASI KESEHATAN UNTUK PENCEGAHAN DIABETES PADA REMAJA**

**Riza Yulina Amry<sup>1)</sup>, Bety Agustina Rahayu<sup>2)</sup>, Nova Maulana<sup>3)</sup>, Debby Yulianthi  
Maria<sup>4)</sup>, Agustinationsih<sup>5)</sup>, Sarni Anggoro<sup>6)</sup>, Ahmad Khamid<sup>7)</sup>,  
Tantiana Isnatingsih<sup>8)</sup>**

<sup>1,2,4,6,7,8)</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global Yogyakarta

<sup>3)</sup> Universitas Bina Bangsa

<sup>5)</sup> STIKES Kesehatan Bantul

*betyagustinarahayu@yahoo.co.id*

### **Abstract**

Lack of knowledge about healthy eating patterns, physical activity, and health monitoring are major risk factors for diabetes. The increasing prevalence of type 2 diabetes in young people highlights the need for effective and sustainable interventions. This program aims to increase adolescents' awareness and skills in adopting a healthy lifestyle by utilizing health applications accessible through mobile devices. The program includes interactive counseling, training in using health applications to monitor physical activity and nutritional intake, and regular mentoring to develop healthy habits. The program targeted 55 students of MA Ibnul Qoyyim. Results showed an 85% increase in participants' knowledge about diabetes risk factors, a 90% increase in skills in using health applications, and positive behavioral changes such as increased physical activity and healthy food choices. This program offers innovation in diabetes prevention by integrating health education and digital technology, thus becoming a sustainable and relevant model of community service in the era of digital transformation.

*Keywords: Health app, healthy lifestyle, diabetes prevention, adolescents.*

### **Abstrak**

Kurangnya pengetahuan tentang pola makan sehat, aktivitas fisik, serta pemantauan kesehatan menjadi faktor risiko utama diabetes. Peningkatan prevalensi diabetes tipe 2 pada usia muda menunjukkan perlunya intervensi yang efektif dan berkelanjutan. Program ini bertujuan meningkatkan kesadaran dan keterampilan remaja dalam menerapkan gaya hidup sehat dengan memanfaatkan aplikasi kesehatan yang dapat diakses melalui gawai. Metode kegiatan meliputi penyuluhan interaktif, pelatihan penggunaan aplikasi kesehatan untuk pemantauan aktivitas fisik dan asupan nutrisi, serta pendampingan rutin untuk membentuk kebiasaan sehat. Sasaran kegiatan adalah siswa MA Ibnul Qoyyim yang berjumlah peserta 55 orang. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta tentang faktor risiko diabetes sebesar 85%, peningkatan keterampilan menggunakan aplikasi kesehatan sebesar 90%, serta perubahan perilaku positif seperti peningkatan aktivitas fisik dan pemilihan makanan sehat. Program ini memberikan inovasi dalam pencegahan diabetes dengan mengintegrasikan edukasi kesehatan dan teknologi digital, sehingga dapat menjadi model pengabdian masyarakat yang berkelanjutan dan relevan di era transformasi digital.

*Keywords: aplikasi Kesehatan, Gaya hidup sehat, pencegahan diabetes, remaja.*

## PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan global yang prevalensinya terus meningkat, termasuk pada kelompok usia remaja (Muhartono & Sari, 2017). Menurut data **International Diabetes Federation (IDF)**, pada tahun 2021 terdapat lebih dari 1,2 juta anak dan remaja yang hidup dengan diabetes di seluruh dunia, dan angka ini diperkirakan akan terus bertambah apabila tidak ada upaya pencegahan yang efektif (Organisasi International Diabetes Federation (IDF), 2022). Di Indonesia, pola hidup tidak sehat seperti konsumsi makanan tinggi gula dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, serta kebiasaan sedentari menjadi faktor utama yang meningkatkan risiko diabetes tipe 2 di usia muda (International Diabetes Federation, 2021).

Masa remaja merupakan periode penting dalam pembentukan kebiasaan hidup sehat (Kemensos RI, 2020). Namun, tingkat pengetahuan dan kesadaran remaja tentang pencegahan penyakit kronis, termasuk diabetes, masih rendah (Kementerian PPN/Bappenas, 2018). Di sisi lain, perkembangan teknologi digital dan tingginya penggunaan gawai di kalangan remaja dapat dimanfaatkan sebagai sarana edukasi kesehatan. Kondisi yang ada masih banyak remaja yang tidak memanfaatkan teknologi digital dengan baik (Nur, 2021).

Teknologi informasi dan komunikasi di dunia berkembang semakin pesat. Bentuk teknologi informasi dan komunikasi yang banyak beredar di masyarakat saat ini adalah gawai (Iman, 2022). Tahun 2020 diprediksi bahwa jumlah pengguna gawai akan mencapai 2,87 miliar orang di dunia (BPS, 2021). Gawai

merupakan perangkat media elektronik yang memiliki beragam fungsi dan kegunaan. Jenis gawai yang tersedia saat ini cukup banyak, beberapa diantaranya yaitu telepon seluler, smartphone, desktopPC (Komputer), tablet dan laptop/netbookPC (Parulian & Putranto, 2022). Penggunaan gawai pada anak juga mempunyai dampak positif dan negatif.

Dampak psikologis tersebut adalah anak-anak menjadi pribadi tertutup, suka menyendiri, ancaman cyberbullying dan menikmati dunia yang ada di dalam gawai tersebut sehingga melupakan kesenangan bermain dengan teman-teman seumuran mereka maupun dengan anggota keluarganya, sedangkan dampak terhadap kesehatan yaitu kesehatan otak terganggu, kesehatan mata terganggu, kesehatan tangan terganggu, terpapar radiasi, dan gangguan tidur (Rumra & Rahayu, 2021).

Dampak positif dari penggunaan gawai antara lain untuk memudahkan seorang anak dalam mengasah kreativitas dan kecerdasan anak. Aplikasi kesehatan berbasis digital memiliki potensi besar untuk memantau pola makan, aktivitas fisik, dan gaya hidup secara real-time sehingga dapat membantu remaja membentuk perilaku sehat sejak dini (Anatasya et al., 2024). PKM ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran remaja dalam mencegah diabetes dengan memanfaatkan aplikasi kesehatan.

Melalui pendekatan edukasi interaktif dan pendampingan, diharapkan program ini dapat membantu remaja membentuk pola hidup sehat secara konsisten. Inovasi ini tidak hanya mendukung pencapaian **Sustainable Development Goals (SDGs)** pada poin kesehatan yang baik

dan kesejahteraan, tetapi juga menjawab tantangan era digital dengan memanfaatkan teknologi sebagai solusi kesehatan berbasis masyarakat. Dari latar belakang yang telah di jabarkan maka perlu di adakan Pengabdian Masyarakat untuk siswa MA Ibnul Qoyyim.

**METODE**

Pelaksanaan program “**Gaya Hidup Sehat: Pemanfaatan Aplikasi Kesehatan untuk Pencegahan Diabetes pada Remaja**” dirancang secara sistematis melalui beberapa tahapan berikut:

**Persiapan dan Perencanaan**

- Melakukan koordinasi dengan pihak sekolah terkait peserta kegiatan.
- Menyusun media edukasi tentang diabetes, gaya hidup sehat, dan cara penggunaan aplikasi kesehatan.
- Memilih dan menyiapkan aplikasi kesehatan berbasis digital (misalnya aplikasi pemantau pola makan, aktivitas fisik, dan indeks massa tubuh).

**Sosialisasi dan Edukasi**

- Memberikan penyuluhan interaktif tentang faktor risiko, pencegahan diabetes, dan pentingnya gaya hidup sehat.
- Penyampaian materi menggunakan media presentasi, dan video edukasi
- Pre-test dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta.

**Pelatihan Aplikasi Kesehatan**                      **Penggunaan**

- Pelatihan cara mengunduh, menginstal, dan menggunakan aplikasi kesehatan.
- Peserta diajarkan mencatat asupan makanan, memonitor aktivitas fisik, serta memantau berat badan dan kesehatan secara mandiri.

**Evaluasi dan Tindak Lanjut**

- Post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta.
- Survei perubahan perilaku terkait aktivitas fisik dan pola makan.
- Penyusunan laporan hasil kegiatan serta rekomendasi untuk keberlanjutan program di sekolah.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan PKM di MA Ibnul Qoyyim ini didasari dari temuan kurangnya pengetahuan siswa tentang **Gaya Hidup Sehat khususnya pemanfaatan aplikasi kesehatan untuk pencegahan diabetes pada remaja**. Berikut hasil temuan PKM :

**Tabel 1 Hasil Studi Pendahuluan dan Permasalahan**

<b>Hasil Studi Pendahuluan</b>	<b>Permasalahan</b>
Pengetahuan tentang Diabetes Rendah	Sebagian besar siswa belum memahami faktor risiko diabetes tipe 2, tanda-tanda awal penyakit, maupun pentingnya pencegahan sejak dini.
Pola Makan Kurang Sehat	Banyak siswa terbiasa mengonsumsi makanan cepat saji, minuman manis, dan jajanan yang tinggi gula dan kalori.
Kurangnya	Aktivitas fisik harian

Aktivitas Fisik	siswa cenderung minim karena lebih banyak duduk di kelas atau menggunakan gawai, sementara kegiatan olahraga tidak rutin dilakukan.
Pemanfaatan Teknologi untuk Kesehatan Masih Rendah	Walaupun hampir seluruh siswa memiliki smartphone, mereka belum pernah memanfaatkan aplikasi kesehatan untuk pemantauan pola hidup.
Dukungan Sekolah	Pihak sekolah menyatakan dukungan penuh terhadap kegiatan edukasi berbasis teknologi karena sesuai dengan kebutuhan siswa dan perkembangan era digital

Pada tabel 1 telah dapat ditemukan masalah yang utama dan sedang dihadapi remaja MA di Ibnul Qoyyim. Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan identifikasi permasalahan di **MA Ibnul Qoyyim**, tim PKM merancang solusi inovatif dengan memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan siswa dalam pencegahan diabetes. Strategi pemecahan masalah ini difokuskan pada edukasi interaktif, pemanfaatan aplikasi kesehatan, serta pembentukan kebiasaan sehat yang berkelanjutan.

**Tabel 2 Permasalahan dan Solusi Kegiatan**

Permasalahan	Solusi	Kegiatan
<b>Peningkatan Pengetahuan melalui Edukasi Interaktif</b>	Memberikan penyuluhan tentang diabetes, faktor risiko, dan pola hidup sehat dengan metode interaktif (ceramah, diskusi, kuis)	Memberikan penyuluhan
<b>Pelatihan Penggunaan Aplikasi Kesehatan</b>	Memberikan pelatihan langsung kepada siswa untuk mengunduh dan menggunakan aplikasi kesehatan yang dapat	Memberikan pelatihan

	mencatat asupan makanan, aktivitas fisik, dan status kesehatan.	
<b>Pembiasaan Perilaku Sehat</b>	Menyusun jadwal aktivitas fisik sederhana (seperti senam atau olahraga ringan) yang dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan sekolah. Memberikan tips praktis memilih makanan sehat dan mengurangi konsumsi gula berlebih.	Memberikan tips menyusun jadwal
<b>Keterlibatan Pihak Sekolah dan Guru</b>	Mengajak guru dan pihak sekolah sebagai fasilitator untuk mendukung penerapan gaya hidup sehat di lingkungan sekolah.	Mengajak guru dan pihak sekolah sebagai fasilitator

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kegiatan pemberian edukasi kesehatan yang telah dirancang berdasarkan hasil survey masalah yang ditemukan di lapangan. Berikut agenda dan capaian pelaksanaan kegiatan PKM :

**Tabel 3 Pelaksanaan Kegiatan**

Jenis Kegiatan	Keterangan	Capaian
Perencanaan kegiatan	Merencanakan kegiatan pelaksanaan abdimas pretest dan posttest	Terlaksana
Perijinan	Ke <b>Ibnul Qoyyim</b>	Terlaksana
Koordinasi dengan pihak terkait	Koordinasi dengan pihak internal (tim pengabdian) dan pihak eksternal (tempat pengabdian)	Terlaksana
Pelaksanaan kegiatan	- Perkenalan oleh tim - Pembagian pretest - Materi - Diskusi - Praktikum - Pembagian posttest - Penilaian posttest	Terlaksana
Evaluasi kegiatan	Evaluasi proses pelaksanaan kegiatan	Terlaksana
Pembuatan laporan	Pengumpulan berkas data hasil kegiatan, hasil Evaluasi kegiatan akhir	Terlaksana
	Pembuatan laporan kegiatan	Terlaksana

Pelaksanaan PKM “Gaya Hidup Sehat: Pemanfaatan Aplikasi Kesehatan untuk Pencegahan Diabetes pada Remaja” di MA Ibnul Qoyyim berjalan lancar sesuai rencana. Kegiatan ini diikuti oleh **55 siswa kelas XII** dengan tingkat partisipasi dan antusiasme yang tinggi. Berikut hasil kegiatan yang dicapai:

**Tabel 4 Capaian Hasil Kegiatan**

Kegiatan	Hasil Kegiatan
<b>Peningkatan Pengetahuan Kesehatan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang diabetes, faktor risiko, dan pola hidup sehat sebesar <b>85%</b>.</li> <li>- Peserta mampu menyebutkan langkah pencegahan diabetes dan pentingnya gaya hidup sehat sejak usia remaja.</li> </ul>
Peserta memperhatikan dan mampu menjelaskan alur <b>Penggunaan Aplikasi Kesehatan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebanyak <b>90% peserta berhasil menginstal dan mengoperasikan aplikasi kesehatan</b> untuk mencatat pola makan, aktivitas fisik, dan status kesehatan harian.</li> <li>- Peserta menunjukkan kemampuan melakukan pemantauan mandiri terhadap pola hidup mereka.</li> </ul>
<b>Dukungan Sekolah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selama program berlangsung, terdapat peningkatan jumlah siswa yang melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit per hari sebanyak <b>70%</b>.</li> <li>- Sebagian besar siswa mulai mengurangi konsumsi minuman manis dan memilih camilan yang lebih sehat.</li> <li>- Pihak sekolah menunjukkan komitmen untuk melanjutkan edukasi gaya hidup sehat secara berkala dan mempertahankan penggunaan aplikasi kesehatan di kalangan siswa.</li> </ul>

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi kesehatan remaja dan pemanfaatan teknologi digital untuk pencegahan penyakit tidak menular. Program ini dapat dijadikan model pembinaan kesehatan berbasis teknologi yang aplikatif, berkelanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan generasi muda yaitu

gaya hidup sehat (Emalia & Sausan, 2022).

Gaya hidup sehat adalah kebiasaan sehari-hari yang dilakukan secara konsisten untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, termasuk pola makan bergizi seimbang, olahraga teratur, tidur cukup, mengelola stres, serta menghindari kebiasaan buruk seperti merokok dan konsumsi alkohol, dengan tujuan meminimalkan risiko penyakit dan meningkatkan kualitas hidup (Masruroh, 2018). Dalam kegiatan ini materi yang disampaikan yaitu unsur-unsur penting dalam gaya hidup sehat meliputi pola makan bergizi seimbang. Makan bergizi seimbang meliputi mengonsumsi makanan yang kaya akan sayuran, buah-buahan, biji-bijian, protein, dan lemak sehat, sambil membatasi makanan tinggi lemak, gula, dan garam (Hardinsyah et al., 2021).

Selanjutnya dilakukan aktivitas fisik teratur dengan melakukan olahraga secara rutin untuk menjaga kebugaran tubuh dan jantung. Ahli merekomendasikan setidaknya 150 menit aktivitas fisik sedang per minggu, atau 30 menit per hari, tidur cukup, kelola stres dengan baik serta menghindari Kebiasaan Buruk seperti menjauhi kebiasaan merokok, mengonsumsi alkohol berlebihan, dan hal lain yang dapat mengganggu Kesehatan (Lestari et al., 2024).

Individu yang melakukan perilaku gaya hidup sehat bermanfaat untuk mencegah berbagai penyakit kronis seperti diabetes, hipertensi, jantung, dan kanker, meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan dan kebahagiaan, meningkatkan daya tahan tubuh dan energi, membantu menjaga kesehatan mental, mengurangi risiko stres dan depresi serta meningkatkan kemampuan fokus dan kinerja saat belajar atau bekerja.

Berkembangnya zaman juga telah mengembangkan aplikasi kesehatan digital adalah program berbasis aplikasi dan platform digital yang memanfaatkan teknologi untuk menyediakan berbagai layanan kesehatan, mulai dari informasi kesehatan, konsultasi dokter jarak jauh, pemantauan kesehatan, hingga pembelian obat secara daring (Assidiqi & Sumarni, 2020). Tujuannya adalah untuk meningkatkan aksesibilitas, kualitas, dan efisiensi layanan kesehatan, memberdayakan pengguna untuk mengelola kesehatan mereka, serta mendukung gaya hidup yang lebih sehat. Contoh aplikasi kesehatan digital termasuk *platform telemedicine* seperti Alodokter, aplikasi pelacak aktivitas kesehatan, dan aplikasi yang terintegrasi dengan sistem rekam medis seperti SATUSEHAT Mobile. Fungsi dan manfaat aplikasi kesehatan digital yaitu sebagai akses informasi kesehatan, konsultasi medis jarak jauh, pemantauan kesehatan serta promosi gaya hidup sehat (Ananda & Afrianto, 2023). Berikut dokumentasi hasil kegiatan yang telah dilakukan :



Gambar 1 Dokumentasi Hasil Kegiatan

## SIMPULAN

PKM “Gaya Hidup Sehat: Pemanfaatan Aplikasi Kesehatan untuk Pencegahan Diabetes pada Remaja” di MA Ibnul Qoyyim berhasil meningkatkan literasi kesehatan dan keterampilan remaja dalam menjaga pola hidup sehat. Kegiatan edukasi interaktif, dan pelatihan penggunaan aplikasi kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan peserta tentang diabetes hingga 85%, keterampilan penggunaan aplikasi kesehatan hingga 90%, serta mendorong perubahan perilaku sehat seperti peningkatan aktivitas fisik dan pengurangan konsumsi makanan dan minuman tinggi gula. Dukungan sekolah dalam program ini memperkuat keberlanjutan kegiatan, sehingga dapat menjadi model edukasi kesehatan berbasis teknologi yang relevan dengan kebutuhan generasi digital. Melihat hasil PKM terlihat edukasi kesehatan berbasis teknologi mendukung pola hidup sehat bagi siswa, sehingga disarankan menerapkan pola makan sehat, meningkatkan aktivitas fisik, dan mengurangi kebiasaan sedentari.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada STIKES Surya Global Yogyakarta yang telah memberikan dan pengabdian hingga kegiatan erjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

Ananda, D. G., & Afrianto, I. (2023). Tinjauan Literatur: Penerapan Cloud Computing Pada Aplikasi Di Bidang Kesehatan. *ReseachGate, February*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2>.

- 11077.12007
- Anatasya, E., Rahmawati, L. C., & Herlambang, Y. T. (2024). Peran Orang Tua Dalam Pengawasan Penggunaan Internet Pada Anak. *Jurnal Abdikarya, Vol 3(3)(03)*, hlm 234.
- Assidiqi, M. H., & Sumarni, W. (2020). Pemanfaatan Platform Digital di Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 298–303. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/601/519>
- BPS. (2021). *Hasil Sensus Penduduk 2020*. Bps.Go.Id. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/01/21/1854/hasil-sensus-penduduk-2020.html>
- Emalia, L., & Sausan, G. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA CETAK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN LARAVEL DI HD CARD BANDUNG Lilis. *Jurnal Teknologi Informasi (JALTI)*, 6(1).
- Hardinsyah, Anwar, K., Martini, R., Syah, M. N. H., Ilmi, I. M. B., Artanti, G. D., Prasetyo, T. J., Ariyanti, A. I., Khoirunnisa, F., & Putri, I. (2021). Menu Bergizi Pangan Lokal bagi Ibu Hamil. In K. Anwar (Ed.), *Perhimpunan Pakar Pangan dan Gizi (PERGIZI PANGAN) Indonesia* (1st ed.). Perhimpunan Pakar Pangan dan Gizi (PERGIZI PANGAN) Indonesia. <https://pergizi.org/wp-content/uploads/2022/03/BKKB-N-Menu-Bergizi-Bagi-Ibu-Hamil.pdf>
- Iman, N. B. (2022). Budaya Literasi dalam Dunia Pendidikan. *Proceedings Membangun Karakter Dan Budaya Literasi Dalam Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Di SD, 1(1)*, 23–41.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas 10th edition*.
- Kemensos RI. (2020). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Penguatan Kapabilitas Anak dan Keluarga. In *Penguatan Kapabilitas Anak dan Keluarga* (pp. 1–14).
- Kementerian PPN/ Bappenas. (2018). Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota. In *Rencana Aksi Nasional dalam Rangka Penurunan Stunting: Rembuk Stunting* (Issue November). <https://www.bappenas.go.id>
- Lestari, W., Wildayani, D., & Ningsih, W. L. (2024). HUBUNGAN STATUS GIZI DAN KUALITAS TIDUR DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI PESANTREN PERKAMPUNGAN MINANGKABAU YAYASAN SHINE AL FALAH PADANG. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, 15(1)*, 50–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.34035/jk.v15i1.1212>
- Masruroh, E.-. (2018). Hubungan Umur Dan Status Gizi Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii. *Jurnal Ilmu Kesehatan, 6(2)*, 153. <https://doi.org/10.32831/jik.v6i2.172>
- Muhartono, & Sari, I. R. N. (2017). Ulkus Kaki Diabetik Kanan dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. *J AgromedUnila, 4(1)*, 133–

139.

- Nur, E. (2021). Peran Media Massa Dalam Menghadapi Serbuan Media Online the Role of Mass Media in Facing Online Media Attacks. *MAJALAH SEMI ILMIAH POPULER KOMUIKASI MASSA Section*, 2(1), 51–64.
- Organisasi International Diabetes Federation (IDF). (2022). *IDF Diabetes Atlas 10th Edition 2021*. IDF Diabetes Atlas.
- Parulian, H., & Putranto, R. D. (2022). Pidana Ujaran Kebencian Melalui Media Sosial Ditinjau dalam Perspektif Undang - Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang - Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 4909–4919.
- Rumra, N. S., & Rahayu, B. A. (2021). Perilaku cyberbullying remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Jiwa*, 3(1), 41–52.