



BANGUN KEKUATAN OTAK REMAJA: *PEER SUPPORT* SEBAGAI SENJATA MELAWAN *BRAIN ROT*

BUILDING TEEN BRAIN POWER: PEER SUPPORT AS A WEAPON AGAINST BRAIN ROT

Ira Kusumawaty¹, Yunike^{2*}, Nadi Aprilyadi³, Susmini⁴, Kiki Sulaningsi⁵,
Zuraidah⁶, D Eka Harsanto⁷

Palembang Nursing Study Program, Poltekkes Kemenkes Palembang^{1,2}
Lubuk Linggau Nursing Study Program, Poltekkes Kemenkes Palembang^{3,4,5,6}
Baturaja Nursing Study Program, Poltekkes Kemenkes Palembang⁷

*Email Correspondence: yunike@poltekkespalembang.ac.id

ABSTRAK

Fenomena *brain rot* atau penurunan fungsi otak akibat paparan informasi digital yang tidak terkontrol menjadi tantangan serius bagi kesehatan mental remaja di era digital. Penggunaan media sosial secara berlebihan, kecanduan gim daring, dan minimnya istirahat mental menyebabkan penurunan daya konsentrasi, memori, dan kemampuan berpikir kritis. Artikel ini melaporkan pelaksanaan program pengabdian masyarakat berbasis komunitas yang bertujuan untuk mencegah *brain rot* melalui edukasi, pelatihan pengelolaan media digital, dan pembentukan kelompok *peer support* pada remaja di kawasan urban. Metode yang digunakan mencakup survei awal untuk mengidentifikasi kebiasaan digital remaja, pelaksanaan edukasi dan diskusi kelompok tentang kesehatan mental dan strategi penggunaan teknologi yang sehat. Selain itu, pembentukan kelompok dukungan sebaya dilakukan untuk mendorong perubahan kebiasaan digital secara berkelanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta mengenai *brain rot* dan peningkatan kesadaran dampak media sosial. Program ini membuktikan bahwa dukungan sebaya berperan efektif dalam mengubah pola perilaku digital remaja dan menjaga kesehatan otak serta mental mereka. Intervensi berbasis komunitas dengan pendekatan *peer support* terbukti meningkatkan efektivitas program edukatif dalam mencegah dampak negatif digitalisasi. Kesimpulannya, *peer support* merupakan strategi penting yang dapat diintegrasikan ke dalam program pendidikan dan kesehatan masyarakat untuk membentuk generasi muda yang lebih sehat secara mental dan tangguh dalam menghadapi tantangan era digital.

Kata Kunci: Brain rot, kesehatan mental remaja, literasi digital, peer support, pengelolaan media sosial, keseimbangan digital, pengabdian masyarakat.

ABSTRACT

Brain rot declining brain function due to excessive digital exposure is a growing threat to adolescent mental health. Overuse of social media, gaming addiction, and lack of mental rest contribute to reduced concentration, memory, and critical thinking. This article presents a community-based program designed to prevent brain rot through education, digital media management training, and peer support group formation among urban adolescents. The program began with a survey identifying adolescents' digital habits, followed by educational sessions and group discussions on mental health and responsible technology use. Peer support groups were formed to promote sustainable behavioral change and provide ongoing encouragement among peers. Program outcomes showed improved understanding of brain rot and increased awareness of the negative impact of excessive digital use. The peer support approach was particularly effective in helping adolescents adopt healthier digital habits and maintain better mental well-being. These findings highlight the potential of peer-based interventions to enhance the impact of digital literacy and mental health education. Integrating peer support into public health and educational programs can foster a mentally resilient younger generation, better equipped to navigate the challenges of the digital era.

Keywords: Adolescent mental health, digital exposure, social media addiction, online gaming, cognitive decline.



PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang terletak di kawasan urban dengan tingkat akses internet yang sangat tinggi. Wilayah ini merupakan bagian dari kota besar yang secara geografis berada di pusat aktivitas ekonomi dan sosial, sehingga memungkinkan remaja untuk dengan mudah mengakses perangkat digital dan berbagai platform media sosial. Tingginya penetrasi teknologi di wilayah ini menjadi potensi sekaligus tantangan. Di satu sisi, teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan literasi dan pendidikan; namun di sisi lain, penggunaan media digital yang tidak terkendali justru menimbulkan risiko kesehatan mental, khususnya fenomena *brain rot*, penurunan fungsi otak akibat paparan konten digital yang berlebihan dan tidak produktif (Yousef et al., 2025).

Potensi utama wilayah ini adalah adanya komunitas pendidikan yang aktif, sumber daya manusia yang terbuka terhadap inovasi, serta dukungan dari tenaga pengajar yang peduli terhadap isu kesehatan mental peserta didik. Namun demikian, keterbatasan wilayah juga cukup nyata, antara lain kurangnya edukasi mengenai literasi digital sehat, rendahnya kesadaran akan dampak penggunaan teknologi secara berlebihan, serta belum adanya program intervensi khusus yang ditujukan untuk mengatasi permasalahan *brain rot* di kalangan remaja (Almeida et al., 2023; Au et al., 2024; Dang et al., 2022; Kumar et al., 2024).

Urgensi pelaksanaan kegiatan ini sangat tinggi mengingat tingginya frekuensi penggunaan media sosial dan perangkat digital oleh remaja di wilayah tersebut, yang berdampak langsung terhadap penurunan fokus belajar, gangguan tidur, kecemasan, hingga menurunnya kemampuan berpikir kritis (Adorjan et al., 2022; Shroff et al., 2023). Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat memengaruhi kualitas hidup dan masa depan generasi muda (Toshmurodova et al., 2023).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran remaja akan pentingnya menjaga kesehatan otak dan mental melalui edukasi literasi digital sehat, pelatihan pengelolaan waktu penggunaan media digital, serta pembentukan kelompok *peer support*. Dampak yang diharapkan dari kegiatan ini adalah terbangunnya kebiasaan digital yang sehat, peningkatan kualitas kesehatan mental, dan terbentuknya jejaring dukungan sebaya yang mampu mendorong remaja untuk menjalani gaya hidup digital yang lebih seimbang dan produktif (Liu et al., 2024; Yin et al., 2024).

IDENTIFIKASI MASALAH

Permasalahan kesehatan mental di Indonesia, khususnya pada remaja dan dewasa muda, semakin kompleks seiring dengan perkembangan teknologi dan dinamika sosial yang semakin cepat. Salah satu tantangan utama yang dihadapi masyarakat saat ini adalah rendahnya pemahaman tentang kesehatan otak, terutama yang berkaitan dengan gaya hidup, stres, dan kecanduan digital (Al-imam et al., 2023). Fenomena seperti kelelahan mental (*brain fog*), kesulitan fokus, dan penurunan daya ingat kini sering dijumpai, namun masih banyak yang menganggap hal tersebut sebagai kondisi biasa yang tidak memerlukan perhatian khusus (Renzi et al., 2020; Shimohata, 2022).

Masyarakat belum memiliki akses informasi yang cukup tentang cara menjaga kesehatan otak secara preventif maupun rehabilitatif. Di sisi lain, minimnya media edukasi yang komunikatif, menarik, dan sesuai dengan budaya serta karakteristik lokal menjadi hambatan tersendiri dalam upaya peningkatan literasi kesehatan otak (Abitova et al., 2020; Werdiningsih et al., 2024). Target kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah menasar kelompok usia produktif, terutama pelajar, mahasiswa, dan pekerja muda, yang rentan mengalami gangguan konsentrasi dan kelelahan mental akibat beban akademik, pekerjaan, dan paparan digital yang berlebihan (Gonzalez et al., 2023). Diperlukan pendekatan edukatif dan interaktif yang relevan, seperti



penggunaan media digital dan aktivitas komunitas, guna meningkatkan kesadaran, pemahaman, dan perilaku hidup sehat terkait kesehatan otak (Leshkevich & Motozhanets, 2022; Quintana & Osuna-Acedo, 2020).

METODELOGI PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara sistematis dalam empat tahap utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi. Setiap tahapan disusun dengan pendekatan kolaboratif antara tim pengabdian, pihak sekolah (guru dan kepala sekolah), siswa sebagai sasaran utama, serta melibatkan pakar lintas bidang: keperawatan jiwa, keperawatan anak, dan kesehatan masyarakat. Berikut adalah rincian kegiatan berdasarkan tahapan waktu, peserta yang terlibat, serta bentuk aktivitas yang dilakukan:

1. Tahap Persiapan

Kegiatan dimulai dengan pembentukan tim pengabdian lintas keilmuan yang terdiri dari dosen dan mahasiswa dari bidang keperawatan jiwa, keperawatan anak, dan kesehatan masyarakat. Tim melakukan koordinasi awal dengan kepala sekolah dan guru bimbingan konseling untuk menjelaskan tujuan kegiatan dan membangun dukungan institusional. Survei awal dilakukan untuk memetakan kebiasaan digital siswa, tingkat kecanduan gadget, serta persepsi mereka terhadap kesehatan mental. Modul edukasi dan pelatihan disusun dan divalidasi bersama pakar, dan fasilitator pendamping siswa dilatih untuk memandu kegiatan kelompok kecil.

2. Tahap Pelaksanaan

Selama satu minggu, siswa mengikuti berbagai kegiatan edukatif yang dikemas secara interaktif. Sesi pertama diisi dengan edukasi mengenai Brain Rot bertema “*Brain Rot dan Media Sosial*” oleh pakar keperawatan jiwa. Kemudian dilanjutkan dengan sesi kedua membahas tentang aplikasi pengatur waktu layer bersama dosen keperawatan anak. Sesi selanjutnya adalah refleksi diri dan penyusunan komitmen pribadi, yang bertujuan agar peserta sadar dan mulai mengatur pola penggunaan perangkat digital mereka. Kegiatan diakhiri dengan memfokuskan pada pembentukan *peer support group* yang terdiri dari 4–5 siswa per kelompok, dipandu oleh fasilitator.





3. Tahap Pendampingan

Setelah sesi edukasi dan pelatihan, peserta akan dibagi menjadi *peer support* yang akan saling mendampingi dalam menjalani perubahan kebiasaan digital mereka. Pendampingan dilakukan oleh fasilitator dan relawan yang sudah dilatih untuk memberikan dukungan emosional, memotivasi, dan mengarahkan peserta dalam menjalani program yang telah direncanakan. Guru BK dan fasilitator memberikan pendampingan emosional serta konseling mini bagi peserta yang mengalami kesulitan signifikan.

Setiap minggu diadakan pertemuan rutin untuk membahas kemajuan, tantangan yang dihadapi, dan berbagi pengalaman antar peserta. Hal ini bertujuan untuk menciptakan ikatan komunitas yang kuat dan mendukung satu sama lain dalam mencapai tujuan bersama untuk meningkatkan kualitas otak dan kesehatan mental.

4. Tahap Evaluasi

Selama pelaksanaan program, evaluasi dilakukan secara berkala untuk mengukur efektivitas dari kegiatan edukasi dan pelatihan yang telah dilakukan. Evaluasi ini mencakup: Kuesioner Pasca Pelatihan: Untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta mengenai *brain rot*, kesehatan jiwa, serta teknik pengelolaan waktu digital. Survei Penggunaan Media Digital: Menganalisis perubahan dalam pola penggunaan media digital sebelum dan sesudah intervensi. Wawancara dan Diskusi Kelompok: Menggali lebih dalam tentang dampak program terhadap kesejahteraan mental dan kualitas hidup peserta. Evaluasi dilakukan dengan pendekatan

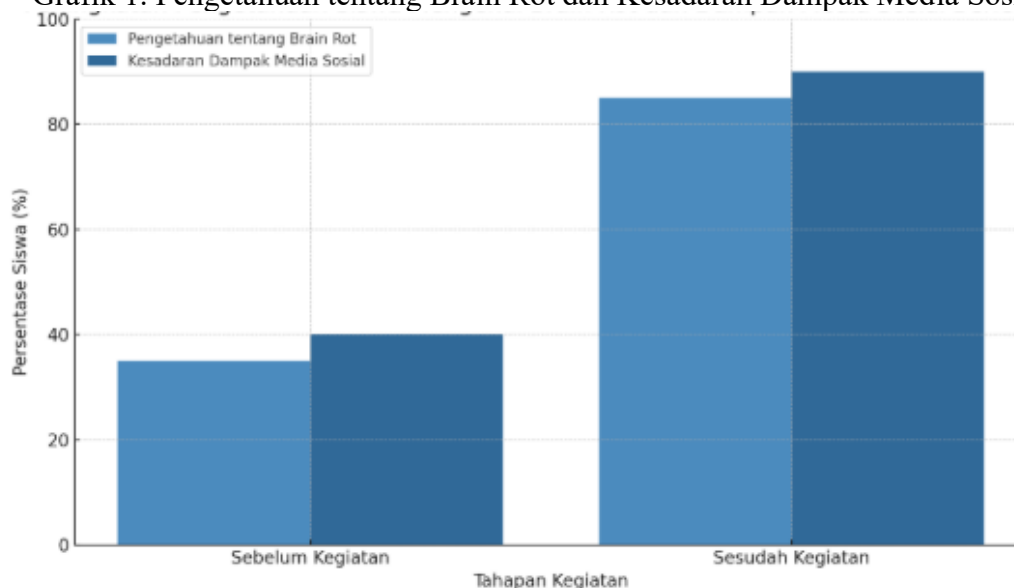


kuantitatif dan kualitatif. Survei post-test digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku siswa. Wawancara mendalam dilakukan pada sebagian peserta untuk menggali dampak personal kegiatan. Forum refleksi bersama dilaksanakan pada 13 Maret 2025 untuk menampilkan testimoni siswa dan guru, serta menyusun laporan akhir. Hasil evaluasi ini digunakan untuk melakukan perbaikan terhadap program dan memberikan masukan untuk kegiatan pengabdian berikutnya.

Dengan melalui langkah-langkah ini, program ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap kesehatan mental masyarakat urban dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan media digital yang sehat dalam mencegah *brain rot*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Grafik 1. Pengetahuan tentang Brain Rot dan Kesadaran Dampak Media Sosial



Grafik di atas menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat bertema "*Bangun Kekuatan Otak Remaja: Peer Support sebagai Senjata Melawan Brain Rot*". Sebelum kegiatan dilakukan, hanya sekitar 35% siswa yang memiliki pemahaman dasar mengenai konsep *brain rot*, yaitu penurunan fungsi otak akibat paparan konten digital yang tidak produktif dan berlebihan. Setelah pelaksanaan seminar, workshop, dan diskusi kelompok, angka ini meningkat drastis menjadi 85%, menunjukkan efektivitas penyampaian materi edukatif dan keterlibatan aktif peserta.

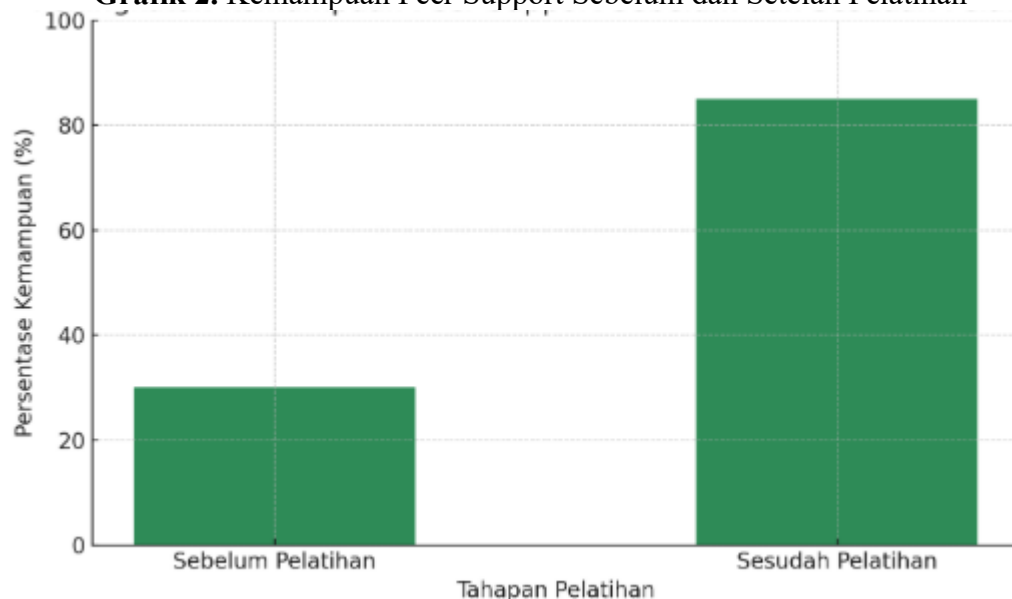
Sementara itu, kesadaran siswa terhadap dampak negatif penggunaan media sosial yang berlebihan juga menunjukkan peningkatan dari 40% sebelum kegiatan menjadi 90% setelah kegiatan. Hal ini mencerminkan bahwa sebagian besar siswa awalnya belum menyadari bahwa penggunaan media sosial tanpa kendali dapat memengaruhi fokus belajar, kualitas tidur, hingga kesejahteraan mental mereka. Setelah mendapatkan penjelasan yang kontekstual dan praktik langsung melalui pelatihan, siswa menjadi lebih peka dan reflektif terhadap pola penggunaan teknologi mereka.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi edukatif berbasis komunitas, terutama yang disertai dengan pendekatan peer support, terbukti mampu membangun kesadaran dan mengubah pola pikir remaja terhadap risiko digital (Cavallini et al., 2023; Ren et al., 2023). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek berupa



peningkatan pengetahuan, tetapi juga membuka peluang pembentukan kebiasaan sehat yang lebih berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari para siswa.

Grafik 2. Kemampuan Peer Support Sebelum dan Setelah Pelatihan



Grafik 2 menunjukkan peningkatan kemampuan peer support sebelum dan sesudah pelatihan. Grafik ini memperlihatkan bahwa kemampuan fasilitator siswa dalam memberikan dukungan sebaya meningkat secara signifikan, dari 30% sebelum pelatihan menjadi 85% setelah pelatihan, menandakan efektivitas program dalam membekali siswa dengan keterampilan dasar komunikasi, empati, dan pendampingan emosional antar teman.

Evaluasi

Pembentukan tim pengabdian berhasil dilakukan dengan melibatkan 10 anggota tim yang terdiri dari dosen dan mahasiswa dari disiplin ilmu keperawatan jiwa dan anak. Modul edukasi dan pelatihan yang mencakup berbagai topik terkait *brain rot*, kesehatan mental, serta strategi pengelolaan media digital yang sehat telah disusun secara lengkap dan disesuaikan dengan kebutuhan remaja. Fasilitator dan relawan telah dilatih dan disiapkan untuk menjalankan program dengan baik, meliputi pemahaman materi, keterampilan mengelola diskusi, serta keterampilan dalam memberikan dukungan kepada peserta.

Edukasi ini berhasil diadakan dengan partisipasi lebih dari 50 peserta yang terdiri dari remaja. Materi yang disampaikan mengenai *brain rot*, dampaknya terhadap kualitas otak, serta pentingnya menjaga kesehatan mental mendapat respons yang positif dari peserta. Sebagian besar peserta mengaku baru pertama kali mendengar istilah *brain rot* dan merasa terkejut dengan temuan yang disampaikan tentang hubungan antara kecanduan digital dan penurunan kemampuan kognitif.

Pembentukan kelompok dukungan berjalan dengan lancar, di mana setiap kelompok terdiri dari 4-5 peserta yang saling berbagi pengalaman dan memberi dukungan. Setiap kelompok dipandu oleh fasilitator yang berkompeten. Pertemuan rutin yang diadakan setiap minggu menunjukkan peningkatan motivasi di kalangan peserta. Mereka mulai berbagi kemajuan dalam mengatur waktu layar dan berbicara terbuka mengenai tantangan yang mereka hadapi dalam mengelola kebiasaan digital mereka. Di akhir program, 80% peserta melaporkan mereka merasa lebih termotivasi untuk menjaga keseimbangan antara dunia digital dan dunia nyata, berkat dukungan yang mereka terima dari sesama peserta.



Evaluasi dilakukan melalui kuesioner yang mengukur pemahaman dan perubahan kebiasaan peserta sebelum dan sesudah mengikuti program. Survei juga mengindikasikan bahwa ada penurunan yang signifikan dalam waktu yang dihabiskan oleh peserta di media sosial setelah mengikuti program. Diskusi kelompok menunjukkan bahwa peserta merasa lebih sadar akan dampak negatif kecanduan digital dan merasa lebih mampu mengendalikan kebiasaan mereka setelah mengikuti program ini.

Peserta merasakan peningkatan kesadaran remaja, lebih menyadari dampak negatif *brain rot* dan pentingnya pengelolaan kesehatan mental, khususnya dalam penggunaan media digital yang bijak (Hacimusalar et al., 2020). Mereka kini lebih memahami bahwa mengelola penggunaan teknologi secara sehat dapat meningkatkan kualitas otak dan kesejahteraan mental (Sttyosari, 2016). Sebagian besar peserta berhasil mengurangi waktu yang dihabiskan untuk media sosial, dengan banyak yang mulai menggunakan aplikasi pemantau waktu layar dan membuat aturan pribadi mengenai penggunaan gadget (Fink, 2016; Kang et al., 2021). Kondisi ini menunjukkan bahwa program ini berhasil memberi dampak positif dalam mengubah kebiasaan digital mereka.

Hasil grafik menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah kegiatan mencerminkan dampak positif dari intervensi edukatif yang dirancang dalam program pengabdian masyarakat ini. Terjadi peningkatan kesadaran berdasarkan pemahaman konsep *brain rot* serta dampak negatif penggunaan media sosial secara berlebihan (Atwan et al., 2022; Lerner, Richard M; Esterbrooks, M Ann; Mistry, 2014; Yunike & Kusumawaty, 2022). Peningkatan angka ini menunjukkan bahwa pemahaman dasar siswa mengenai kesehatan otak dan literasi digital awalnya masih rendah, padahal kelompok usia remaja merupakan pengguna aktif media digital yang sangat rentan terhadap risiko psikososial (Kerbage et al., 2024; Short et al., 2018).

Setelah mengikuti rangkaian kegiatan, mulai dari seminar edukatif, edukasi literasi digital, terjadi lonjakan pemahaman yang signifikan (Sabillillah et al., 2025; Susilo & Kusumawaty, 2021). Pengetahuan tentang *brain rot* dan kesadaran akan dampak media sosial berlebihan meningkat. Peningkatan ini mencerminkan bahwa metode yang digunakan dalam kegiatan, yaitu kombinasi edukasi teori, praktik langsung, refleksi diri, dan pendekatan *peer support* berhasil mengaktifkan keterlibatan kognitif dan afektif siswa (Mugiarti, 2016).

Secara teoritis, hasil ini sejalan dengan pendekatan pendidikan promotif dan preventif dalam keperawatan jiwa dan kesehatan masyarakat, di mana peningkatan pengetahuan menjadi fondasi awal untuk membentuk perubahan perilaku (Kusumawaty et al., 2021; Liu et al., 2024). Ketika siswa diberikan informasi yang relevan dan cara aplikatif untuk mengelola waktu layar serta memahami dampak media sosial, mereka cenderung lebih responsif dalam mengevaluasi kebiasaan digitalnya (Gurran et al., 2024; Malik et al., 2023). Selain itu, keterlibatan teman sebaya melalui kelompok *peer support* terbukti memperkuat proses pembelajaran interpersonal dan dukungan emosional, yang menjadi kunci keberhasilan dalam memelihara komitmen terhadap perubahan perilaku (Davis et al., 2020).

Peningkatan pemahaman ini tidak hanya penting sebagai indikator keberhasilan program jangka pendek, tetapi juga menjadi peluang untuk membangun ketahanan digital (*digital resilience*) di kalangan remaja, sehingga mereka mampu menyikapi arus informasi dengan lebih bijak, kritis, dan seimbang (Fusar-Poli et al., 2021; O'Brien et al., 2018).

SIMPULAN

Kesehatan otak remaja di tengah ancaman *brain rot* menjadi isu yang semakin relevan di era digital ini, penggunaan media sosial dan teknologi yang berlebihan dapat mempengaruhi kualitas kognitif dan kesehatan mental. Dalam konteks ini, peran *peer support* terbukti sangat



penting sebagai strategi preventif untuk menjaga kesehatan otak remaja. Melalui dukungan antar teman sebaya, remaja dapat lebih mudah mengidentifikasi tanda-tanda awal brain rot, berbagi pengalaman, serta menerapkan teknik-teknik pengelolaan waktu digital yang sehat. Peer support tidak hanya membantu mencegah dampak negatif dari kebiasaan digital yang tidak terkendali, tetapi juga menciptakan jaringan sosial yang saling mendukung dalam menjaga kesejahteraan mental. Program yang melibatkan intervensi berbasis komunitas dan edukasi tentang kesehatan otak memberikan dampak yang signifikan, dengan peningkatan kesadaran, perubahan kebiasaan digital, serta perbaikan kualitas hidup di kalangan remaja. Sebagai langkah ke depan, penting untuk terus memperluas pemahaman dan peran peer support dalam menjaga kesehatan otak, serta mengintegrasikannya dalam berbagai program pendidikan dan kesehatan di masyarakat. Program ini berpotensi menjadi model yang dapat diterapkan lebih luas untuk mengurangi dampak brain rot dan meningkatkan kualitas kesehatan mental generasi muda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada sekolah-sekolah yang telah mendukung program ini. Penghargaan khusus kami sampaikan kepada fasilitator sebaya, guru, dan remaja yang berpartisipasi secara aktif. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Palembang atas dukungan dan sumber daya yang telah diberikan sehingga inisiatif ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Abitova, G. T., Bapayeva, M. K., Ermekbaeva, L. K., & Utepbergenova, Z. D. (2020). Self-reflection as a tool for the formation of information culture foundations of preschool children. *Journal of Intellectual Disability - Diagnosis and Treatment*, 8(2), 181–187. <https://doi.org/10.6000/2292-2598.2020.08.02.13>
- Abrol, E., Groszmann, M., Pitman, A., Hough, R., Taylor, R. M., & Aref-Adib, G. (2017). Exploring the digital technology preferences of teenagers and young adults (TYA) with cancer and survivors: a cross-sectional service evaluation questionnaire. *Journal of Cancer Survivorship*, 11(6), 670–682. <https://doi.org/10.1007/s11764-017-0618-z>
- Adorjan, M., Ricciardelli, R., & Saleh, T. (2022). Parental Technology Governance: Teenagers' Understandings and Responses to Parental Digital Mediation. *Qualitative Sociology Review*, 18(2), 112–130. <https://doi.org/10.18778/1733-8077.18.2.06>
- Al-imam, A., Motyka, M. A., Hoffmann, B., Al-ka, H., & Younus, M. (2023). *brain sciences Risk Factors of Suicidal Ideation in Iraqi Crystal Methamphetamine Users*. 1–19.
- Almeida, M. L., Garon-Carrier, G., Cinar, E., Frizzo, G. B., & Fitzpatrick, C. (2023). Prospective associations between child screen time and parenting stress and later inattention symptoms in preschoolers during the COVID-19 pandemic. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 14). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1053146>
- Atwan, W., Salha, N., & Mahamid, F. (2022). Psychometric properties and factorial structure of the social network addiction scale within the Arabic language & palestinian context. *Computers in Human Behavior Reports*, 8(August), 100228. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100228>
- Au, A., Siddiqi, H., Sayadi, G., Zhao, T., Kleib, M., Tong, H., & Salma, J. (2024). Digital learning preferences of Arabic-speaking older immigrants in Canada: A qualitative case study. *Educational Gerontology*, 50(11), 1006–1028.



- <https://doi.org/10.1080/03601277.2024.2370114>
- Cavallini, M. C., Caravita, S. C. S., & Fandrem, H. (2023). Feasibility and Early Outcomes of a Parent Training Intervention to Engage Parents in Children's Media Education. *Healthcare (Switzerland)*, 11(15), 1–14. <https://doi.org/10.3390/healthcare11152130>
- Dang, L. T., Luong, T. C., Nguyen, D. H., Hoang, T. A., Nguyen, H. T., Nguyen, H. C., Duong, T. H., Tran, T. T., Pham, L. V., Ngo, T. V., Nguyen, H. T., Trieu, N. T., Do, T. V., Trinh, M. V., Ha, T. H., Phan, D. T., Do, B. N., Yang, S. H., Wang, T. J., & Duong, T. Van. (2022). The Associations of Suspected COVID-19 Symptoms with Anxiety and Depression as Modified by Hemodialysis Dietary Knowledge: A Multi-Dialysis Center Study. *Nutrients*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/nu14122364>
- Davis, P. A., Gustafsson, H., Callow, N., & Woodman, T. (2020). Written Emotional Disclosure Can Promote Athletes' Mental Health and Performance Readiness During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 11(November), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.599925>
- Delinquency, C. P. (2016). Child Psychology and Juvenile Delinquency. In *Child Psychology and Juvenile Delinquency*.
- Fink, G. (2016). Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior. In *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior*. <https://doi.org/10.1016/c2013-0-12842-5>
- Fraser, D. (2017). Nursing Care. In *Assisted Ventilation of the Neonate: An Evidence-Based Approach to Newborn Respiratory Care: Sixth Edition* (Sixth Edit). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-39006-4.00028-4>
- Fusar-Poli, P., Correll, C. U., Arango, C., Berk, M., Patel, V., & Ioannidis, J. P. A. (2021). Preventive psychiatry: a blueprint for improving the mental health of young people. *World Psychiatry*, 20(2), 200–221. <https://doi.org/10.1002/wps.20869>
- Gonzalez, L., Almeida, B. C. De, Baracat, E. C., Al-hendy, A., Yang, Q., & Carvalho, K. C. (2023). *Gene Expression Profile of Uterine Leiomyoma from Women Exposed to Different Air Pollution Levels in Metropolitan Cities of Sao Paulo , Brazil*.
- Gurran, N., Nasreen, Z., & Shrestha, P. (2024). Platform-Enabled Informality?: Planning for New Housing Practices in Australia. *Journal of the American Planning Association*, 90(4), 672–685. <https://doi.org/10.1080/01944363.2024.2326554>
- Hacimusalar, Y., Kahve, A. C., Yasar, A. B., & Aydin, M. S. (2020). Anxiety and hopelessness levels in COVID-19 pandemic: A comparative study of healthcare professionals and other community sample in Turkey. *Journal of Psychiatric Research*, 129(May), 181–188. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.07.024>
- Kang, S., Sun, Y., Zhang, X., Sun, F., Wang, B., & Zhu, W. (2021). Is physical activity associated with mental health among chinese adolescents during isolation in COVID-19 pandemic? *Journal of Epidemiology and Global Health*, 11(1), 26–33. <https://doi.org/10.2991/JEGH.K.200908.001>
- Kerbage, H., Elbejjani, M., El-Hage, W., & Purper-Ouakil, D. (2024). 'Life should go on': a qualitative inquiry of parental reactions, experiences, and perceived needs following adolescents' recent traumatic exposure. *European Journal of Psychotraumatology*, 15(1). <https://doi.org/10.1080/20008066.2023.2299660>



- Kumar, P., Sachdeva, H., Kalra, S., Singh, B., Dayal, R., & Singh, G. (2024). Oxalis corniculata and Ficus religiosa mitigates rotenone-induced Parkinson's disease in Swiss Albino mice: Mechanistic insights and therapeutic potential. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 14(6), 253–262. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2024.161922>
- Kusumawaty, I., Yunike, Jawiah, & Rehana. (2021). Family resilience in caring for drug addiction. *Gaceta Sanitaria*, 35, S491–S494. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.079>
- Lerner, Richard m; Esterbrooks, M Ann; Mistry, J. (2014). Emotion regulation and personality development in childhood. In *Handbook of Personality Development*. <https://doi.org/10.4324/9781315805610-21>
- Leshkevich, T., & Motozhanets, A. (2022). Social Perception of Artificial Intelligence and Digitization of Cultural Heritage: Russian Context. *Applied Sciences (Switzerland)*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/app12052712>
- Liu, Y., Farr, S. L., Spertus, J. A., Olds, D. M., LaPierre, T. A., & Renwick Hagle, H. N. (2024). Process Mapping to Support the Implementation of a Regional Strategy to Address the Opioid Epidemic. *Healthcare (Switzerland)*, 12(19), 1–11. <https://doi.org/10.3390/healthcare12191995>
- Lunt, I. C. (1996). *The role of psychological theory in the training of educational psychologists*. June.
- Malik, F., Mari, P. C., Augusto, S. N., & Needlman, R. (2023). Missed opportunities for suicide prevention in teens with ADHD. *Journal of Affective Disorders Reports*, 12(June 2022). <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2023.100482>
- Mugiarti, S. (2016). *Manajemen dan Kepemimpinan dalam praktek Keperawatan*. Kementrian Kesehatan RI.
- O'Brien, N., Munn-Giddings, C., & Moules, T. (2018). The repercussions of reporting bullying: some experiences of students at an independent secondary school. *Pastoral Care in Education*, 36(1), 29–43. <https://doi.org/10.1080/02643944.2017.1422004>
- Quintana, J. G., & Osuna-Acedo, S. (2020). Transmedia practices and collaborative strategies in informal learning of adolescents. *Social Sciences*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/SOCSCI9060092>
- Ren, P., Yang, L., Chen, C., & Luo, F. (2023). Parental control and adolescents' bullying victimization: the moderating role of teacher support. *Current Psychology*, 42(32), 27952–27964. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03864-8>
- Renzi, A., Mariani, R., Di Trani, M., & Tambelli, R. (2020). Giving words to emotions: The use of linguistic analysis to explore the role of alexithymia in an expressive writing intervention. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process and Outcome*, 23(2), 121–132. <https://doi.org/10.4081/ripppo.2020.452>
- Sabillillah, H., Sutabri, T., Informatika, T., & Darma, U. B. (2025). *Analisis Pengaruh Paparan Konten Negatif di Media Sosial Terhadap Kesehatan Mental Gen Z*.
- Sergueef, N. (2007). *CRANIAL OSTEOPATHY*.
- Shimohata, T. (2022). Neuro-COVID-19. *Clinical and Experimental Neuroimmunology*, 13(1), 17–23. <https://doi.org/10.1111/cen3.12676>
- Short, M. A., Weber, N., Reynolds, C., Coussens, S., & Carskadon, M. A. (2018). Estimating adolescent sleep need using dose-response modeling. *Sleep*, 41(4), 1–14.



- <https://doi.org/10.1093/sleep/zsy011>
- Shroff, A., Roulston, C., Fassler, J., Dierschke, N. A., Todd, J. S. P., Ríos-Herrera, Á., Plastino, K. A., & Schleider, J. L. (2023). A Digital Single-Session Intervention Platform for Youth Mental Health: Cultural Adaptation, Evaluation, and Dissemination. *JMIR Mental Health*, 10. <https://doi.org/10.2196/43062>
- Sttyosari, P. (2016). *Inovasi Pendidikan di Era Big Data dan Aspek Psikologinya*. <http://pasca.um.ac.id/wp-content/uploads/2017/02/Prosiding-Big-Data-2016.pdf>
- Susilo, C. B., & Kusumawaty, I. (2021). *Understanding Digital Technology Trends in Healthcare and Preventive Strategy*. 4(July), 347–354.
- Thistlethwaite, P. (1999). Care Management. *Journal of Integrated Care*, 7(2), 33–37. <https://doi.org/10.1108/14769018199900008>
- Toshmurodova, M., Zikriyoev, A., Shadibekova, D., Khojamkulov, D., & Umarov, B. (2023). How Often Are Children on the Internet? Worldwide Prospective Multinomial Logistic Regression. *ACM International Conference Proceeding Series*, 86–94. <https://doi.org/10.1145/3644713.3644726>
- Werdiningsih, I., Marzuki, Indrawati, I., Rusdin, D., Ivone, F. M., Basthomi, Y., & Zulfahreza. (2024). Revolutionizing EFL writing: unveiling the strategic use of ChatGPT by Indonesian master's students. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186x.2024.2399431>
- Yin, Z., Stratton, L., Song, Q., Ni, C., Song, L., Commiskey, P., Chen, Q., Moreno, M., Fazio, S., & Malin, B. (2024). Perceptions and Utilization of Online Peer Support Among Informal Dementia Caregivers: Survey Study. *JMIR Aging*, 7, 1–12. <https://doi.org/10.2196/55169>
- Yousef, A. M. F., Alshamy, A., Tlili, A., & Metwally, A. H. S. (2025). Demystifying the New Dilemma of Brain Rot in the Digital Era: A Review. *Brain Sciences*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/brainsci15030283>
- Yunike, & Kusumawaty, I. (2022). Evaluation of Positive Parenting Training Program in Improving Mental Health of Children. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(2), 10643–10655.

