

Melon Pinter (Mental Health Online) with the Application and Implementation of Biofeedback Midwifery

Mulazimah¹, Nur Ahmad Muharram², Entin Srihadi Yanti³, Fenny Diyan Marini⁴, Amilia Febrianti⁵

¹⁻⁵ Universitas Nusantara PGRI Kediri

mulazimah@gmail.com¹, nur.ahmad1988@unpkediri.ac.id², entin@unpkediri.ac.id³,
fennydiyan18@gmail.com⁴, ameliiiaaa677@gmail.com⁵

 <https://doi.org/10.36526/gandrung.v7i1.7366>

Abstract: *Background: Mental health problems among pregnant women, postpartum mothers, and women of reproductive age remain underdetected at the community level. Limited literacy, stigma, and access to services hinder early detection. Objective: This community service program aimed to strengthen the capacity of health cadres in early mental health detection using the Melon Pinter application integrated with midwifery biofeedback approaches. Methods: The program consisted of socialization, cadre training, application implementation, simple biofeedback practice, and mentoring. Evaluation used pre–post knowledge tests and observation. Results: The results showed improved knowledge and skills of health cadres in mental health screening and stress management education. Cadres were able to independently use the Melon Pinter application during community health activities. Conclusion: The Melon Pinter program is an effective community service innovation to support promotive and preventive mental health services at the community level.*

Keyword: *mental health, community service, digital application, midwifery biofeedback*

Pendahuluan

Kesehatan mental merupakan bagian integral dari kesehatan ibu dan perempuan usia produktif yang berpengaruh langsung terhadap kualitas hidup, kesejahteraan keluarga, serta tumbuh kembang anak. Organisasi Kesehatan Dunia menegaskan bahwa gangguan kesehatan mental seperti stres, kecemasan, dan depresi merupakan penyebab utama penurunan kualitas hidup perempuan, khususnya pada masa kehamilan dan nifas. Kondisi psikologis yang tidak tertangani dengan baik dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, gangguan ikatan ibu–anak, hingga permasalahan perkembangan anak di kemudian hari. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa prevalensi gangguan mental ringan hingga sedang pada ibu hamil dan ibu pasca melahirkan masih cukup tinggi, terutama di negara berkembang. Studi oleh (Beaumont et al., 2023) menunjukkan bahwa sekitar 10–20% perempuan mengalami depresi dan kecemasan selama kehamilan dan periode postpartum, namun sebagian besar tidak terdeteksi dan tidak mendapatkan intervensi yang memadai. Penelitian lain menegaskan bahwa rendahnya literasi kesehatan mental dan keterbatasan layanan di tingkat primer menjadi faktor utama tidak optimalnya deteksi dini gangguan mental pada perempuan (Budiman et al., 2021).

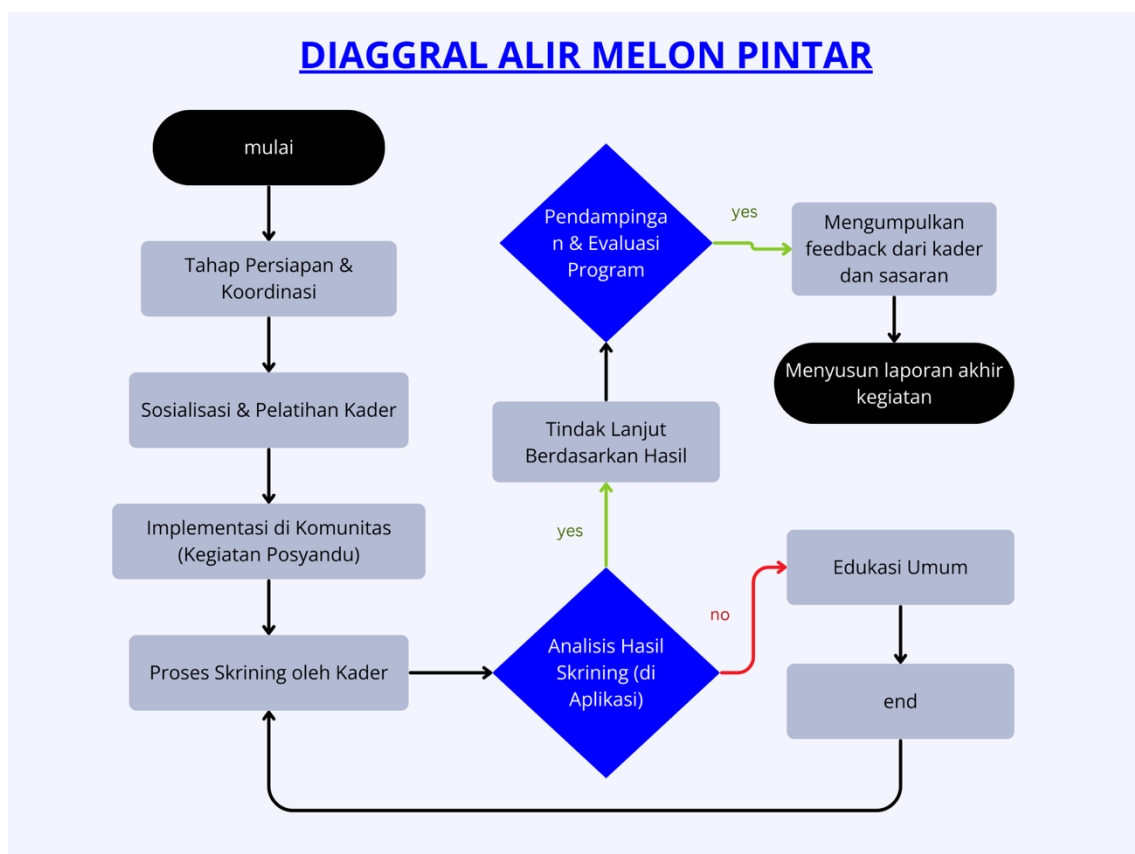
Dalam konteks pelayanan kesehatan komunitas di Indonesia, posyandu dan kader kesehatan memiliki peran strategis sebagai ujung tombak layanan promotif dan preventif kesehatan ibu dan anak. Namun, beberapa kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa kapasitas kader dalam aspek kesehatan mental masih terbatas. Program pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh (Banke-Thomas et al., 2024) menunjukkan bahwa pelatihan kader kesehatan tentang deteksi dini depresi postpartum mampu meningkatkan pengetahuan kader, tetapi masih menghadapi kendala dalam keterbatasan alat bantu skrining yang praktis dan berkelanjutan. Penelitian pengabdian lainnya oleh (Kushargina, 2022) juga melaporkan bahwa edukasi kesehatan mental berbasis komunitas efektif meningkatkan kesadaran ibu, namun belum terintegrasi dengan sistem digital yang memudahkan pemantauan berkelanjutan. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, pemanfaatan aplikasi digital dalam bidang kesehatan mental menjadi alternatif solusi yang menjanjikan. Beberapa studi menyatakan bahwa aplikasi kesehatan mental berbasis mobile dapat meningkatkan akses layanan, mengurangi stigma, serta mendukung deteksi dini dan manajemen stres secara mandiri (Penggali et al., 2024).

Di bidang kebidanan, pendekatan biofeedback sederhana seperti latihan pernapasan dan relaksasi terbukti efektif menurunkan tingkat kecemasan pada ibu hamil dan nifas serta mudah diterapkan dalam layanan nonfarmakologis (Madrigal, 2020). Meskipun demikian, hasil telaah literatur dan praktik pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara kebutuhan masyarakat dengan model intervensi yang tersedia. Sebagian besar program pengabdian kesehatan mental masih bersifat edukatif konvensional, belum terintegrasi dengan sistem digital, serta belum secara spesifik menguatkan peran kader kesehatan dengan pendekatan kebidanan *biofeedback* yang aplikatif di tingkat posyandu. Berdasarkan uraian tersebut, dapat diidentifikasi adanya kesenjangan pengabdian masyarakat berupa belum optimalnya integrasi antara literasi kesehatan mental, pemanfaatan aplikasi digital sebagai alat skrining, dan penerapan biofeedback kebidanan sederhana dalam pelayanan kesehatan komunitas berbasis posyandu (Purba, 2021). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kader kesehatan dalam melakukan deteksi dini dan edukasi kesehatan mental pada ibu hamil, ibu nifas dan menyusui, serta perempuan usia produktif melalui pemanfaatan aplikasi Melon Pinter (*Mental Health Online*) yang dipadukan dengan pendekatan kebidanan *biofeedback*.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di wilayah Kota Kediri dengan sasaran utama kader kesehatan posyandu yang mendampingi ibu hamil, ibu nifas dan menyusui, serta

perempuan usia produktif. Metode pelaksanaan dirancang berbasis community empowerment dan participatory approach yang menekankan keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan. Model ini banyak digunakan dalam program pengabdian kesehatan karena efektif meningkatkan keberlanjutan program (Setyosari, 2020). Desain dan Tahapan PkM Pelaksanaan PkM dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis, yaitu: (1) identifikasi masalah dan analisis kebutuhan mitra, (2) sosialisasi program, (3) pelatihan kader kesehatan, (4) implementasi penggunaan aplikasi Melon Pinter dan teknik biofeedback kebidanan, serta (5) pendampingan dan evaluasi. Pendekatan bertahap ini sejalan dengan model PkM berbasis pemberdayaan komunitas yang direkomendasikan dalam berbagai studi sebelumnya (Wallerstein & Duran, 2010). Diagram Alur PkM disajikan pada Gambar 1 yang menggambarkan alur kegiatan secara kronologis mulai dari tahap persiapan hingga evaluasi dan keberlanjutan program. Diagram ini digunakan untuk memastikan keterlaksanaan kegiatan secara sistematis dan mudah direplikasi oleh tim PkM lain.



Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Melon Pinter

Subjek dan Lokasi Kegiatan Subjek kegiatan adalah kader kesehatan posyandu di Kota Kediri yang dipilih secara purposive berdasarkan keaktifan dan keterlibatan mereka dalam pelayanan kesehatan ibu

dan anak. Pemilihan kader sebagai subjek PkM didasarkan pada peran strategis mereka sebagai agen perubahan di tingkat komunitas, sebagaimana dilaporkan dalam penelitian PkM sebelumnya (Budiman et al., 2021).

Metode Intervensi Intervensi utama meliputi pelatihan penggunaan aplikasi Melon Pinter sebagai alat skrining kesehatan mental berbasis digital serta pelatihan teknik kebidanan biofeedback sederhana, seperti latihan pernapasan dan relaksasi. Pendekatan biofeedback dipilih karena terbukti efektif menurunkan tingkat stres dan kecemasan pada ibu hamil serta mudah diaplikasikan di layanan primer (Urech et al., 2010). Teknik Pengumpulan dan Analisis Data Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pre-post test untuk mengukur perubahan pengetahuan kader kesehatan, serta lembar observasi keterampilan selama implementasi program. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan peningkatan kapasitas kader setelah mengikuti kegiatan PkM. Metode evaluasi ini lazim digunakan dalam studi pengabdian masyarakat berbasis pelatihan dan pendampingan (Crompton et al., 2024).

Hasil dan Diskusi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Melon Pinter (Mental Health Online) dengan Penerapan dan Implementasi Kebidanan Biofeedback telah dilaksanakan sesuai dengan metode yang direncanakan, mencakup sosialisasi, pelatihan, implementasi, pendampingan, dan evaluasi. Sasaran kegiatan adalah kader posyandu dan perempuan usia produktif di Kota Kediri. Hasil kegiatan diukur secara kuantitatif melalui *pre-test* dan *post-test* serta secara kualitatif melalui observasi dan dokumentasi.

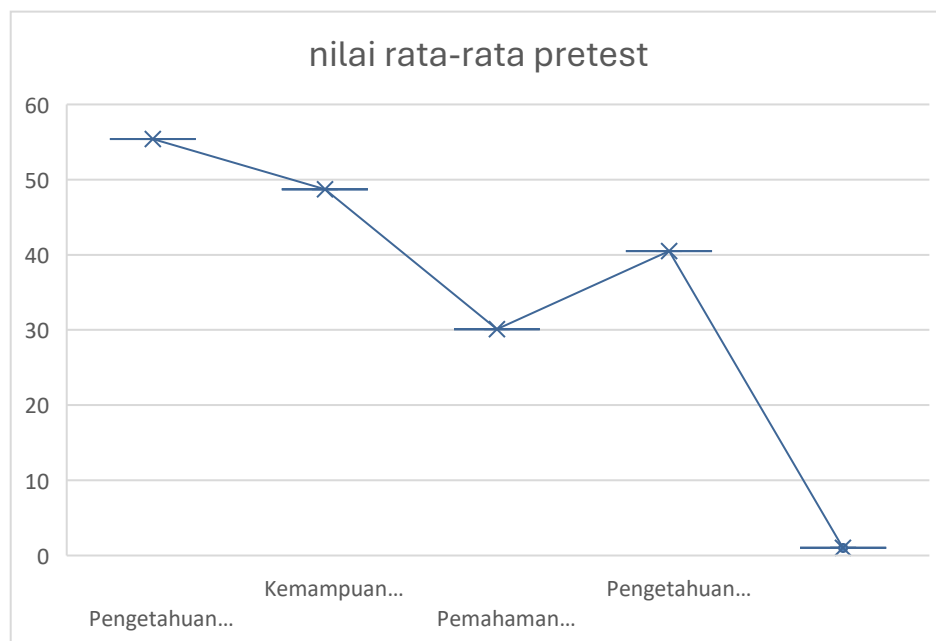




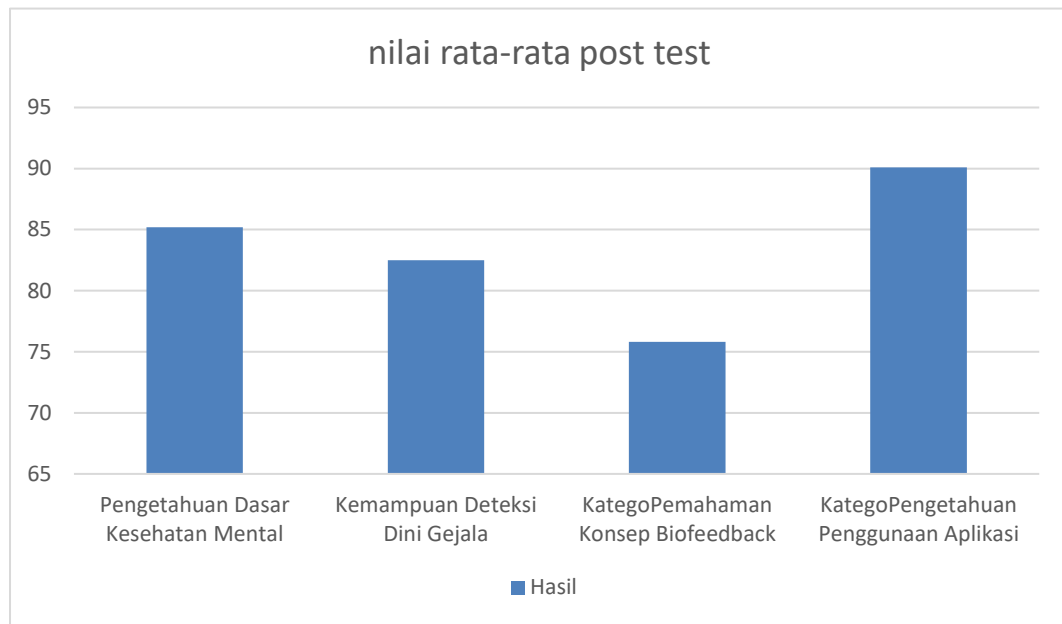
Gambar 2. Foto Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan

Peningkatan Pengetahuan Kader Kesehatan

Untuk mengukur peningkatan pengetahuan kader, dilakukan *pre-test* sebelum pelatihan dan *post-test* setelah seluruh rangkaian materi diberikan. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan.



Gambar 3. Grafik. nilai rata-rata pretest



Gambar 4. Grafik nilai rata-rata post test

Tabel 1. Perbandingan Rata-Rata Nilai Pre-Test dan Post-Test Pengetahuan Kader

Aspek Penilaian	Nilai Rata-Rata Pre-Test	Nilai Rata-Rata Post-Test	Peningkatan (%)
Pengetahuan Dasar Kesehatan Mental	55.4	85.2	53.8%
Kemampuan Deteksi Dini Gejala	48.7	82.5	69.4%
Pemahaman Konsep Biofeedback	30.1	75.8	151.8%
Pengetahuan Penggunaan Aplikasi	40.5	90.1	122.5%

Data di atas menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan sangat efektif dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan kader, terutama pada pemahaman konsep baru seperti biofeedback dan penggunaan aplikasi digital.

Peningkatan Keterampilan Kader

Evaluasi keterampilan dilakukan melalui observasi dan simulasi. Hasil observasi menunjukkan bahwa setelah pelatihan dan pendampingan, kader mampu:

Mengoperasikan Aplikasi Melon Pinter: Kader secara mandiri mampu melakukan registrasi, input data sasaran, dan menjalankan fitur skrining kesehatan mental pada aplikasi. Melakukan Skrining

Awal: Kader terampil dalam mengajukan pertanyaan skrining dengan pendekatan yang humanis dan mencatat hasilnya ke dalam aplikasi. Memberikan Edukasi dan Latihan Relaksasi: Kader mampu mempraktikkan dan mengajarkan teknik relaksasi sederhana berbasis biofeedback (seperti teknik napas dalam yang dipandu visualisasi dari aplikasi) kepada perempuan usia produktif. Implementasi di Tingkat Komunitas, Aplikasi Melon Pinter telah berhasil diimplementasikan dalam kegiatan posyandu. Kader memanfaatkan aplikasi ini sebagai alat bantu untuk: Skrining Rutin: Menjadikan skrining kesehatan mental sebagai bagian dari layanan di meja posyandu. Media Edukasi: Menggunakan materi yang ada di aplikasi untuk memberikan penyuluhan singkat tentang pentingnya kesehatan mental bagi ibu hamil, nifas, dan menyusui.

Pembahasan

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa program pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader merupakan indikator keberhasilan utama yang akan berdampak pada keberlanjutan program di tingkat komunitas.

Efektivitas Inovasi Digital dalam Deteksi Dini Kesehatan Mental

Pemanfaatan aplikasi Melon Pinter sejalan dengan tren pemanfaatan teknologi digital untuk memperluas jangkauan layanan kesehatan. Di tengah keterbatasan akses dan stigma, aplikasi digital menjadi solusi yang efektif untuk melakukan skrining awal secara mandiri dan gratis. Keberhasilan kader dalam mengoperasikan aplikasi menunjukkan bahwa adopsi teknologi di tingkat akar rumput sangat mungkin dilakukan dengan pelatihan dan pendampingan yang tepat. Inovasi ini menjawab tantangan geografis dan sosial dengan menyediakan alat yang mudah diakses dan tidak menghakimi, sehingga perempuan lebih terbuka untuk memeriksakan kondisi mentalnya.

Peran Strategis Kader sebagai Ujung Tombak Layanan Promotif dan Preventif

Kader kesehatan memiliki posisi strategis karena kedekatannya dengan masyarakat. Dengan membekali mereka pengetahuan dan alat yang tepat, deteksi dini masalah kesehatan mental dapat dilakukan lebih efektif. Program ini berhasil mentransformasi peran kader dari yang semula hanya fokus pada kesehatan fisik (penimbangan bayi, gizi) menjadi lebih komprehensif dengan menyertakan aspek kesehatan mental. Hal ini memperkuat sistem layanan kesehatan primer dan memastikan tidak ada ibu atau perempuan yang tertinggal.

Potensi Kebidanan Biofeedback sebagai Intervensi Non-Farmakologi

Pendekatan kebidanan biofeedback, meskipun dalam bentuk sederhana seperti latihan relaksasi napas yang dipandu, terbukti mudah diajarkan dan diterima oleh masyarakat. Terapi biofeedback dikenal efektif untuk mengatasi kecemasan dan stres dengan mengajarkan individu untuk mengontrol respons

fisiologis tubuhnya. Dalam konteks ini, kader berperan sebagai fasilitator yang memperkenalkan teknik relaksasi dasar. Pendekatan ini bersifat non-invasif, aman, dan memberdayakan perempuan untuk memiliki kemampuan mengelola stres secara mandiri, yang sangat penting terutama pada periode perinatal yang rentan.

Keunggulan dan Peluang Pengembangan

Keunggulan utama program ini adalah integrasi tiga elemen: pemberdayaan kader, inovasi digital, dan intervensi biofeedback sederhana. Kombinasi ini menciptakan sebuah ekosistem dukungan kesehatan mental yang berkelanjutan di tingkat komunitas. Peluang pengembangan ke depan meliputi: **Integrasi dengan Sistem Rujukan:** Menghubungkan hasil skrining di aplikasi Melon Pinter dengan sistem rujukan ke puskesmas atau psikolog untuk penanganan lebih lanjut. **Pengembangan Fitur Biofeedback:** Mengembangkan fitur yang lebih interaktif pada aplikasi, misalnya dengan menggunakan kamera ponsel untuk mendeteksi variabilitas detak jantung (HRV) sebagai indikator stres. **Skalabilitas Program:** Mereplikasi model pengabdian ini ke wilayah lain dengan karakteristik serupa untuk memperluas dampak positifnya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan pembahasan kegiatan pengabdian kepada masyarakat Melon Pinter (Mental Health Online) dengan Penerapan dan Implementasi Kebidanan Biofeedback, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: **Peningkatan Kapasitas Kader:** Program ini secara efektif dan signifikan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan di Kota Kediri. Peningkatan ini mencakup pemahaman tentang kesehatan mental, kemampuan melakukan deteksi dini menggunakan aplikasi Melon Pinter, serta keterampilan dalam memberikan edukasi dan memandu teknik relaksasi sederhana berbasis biofeedback. **Efektivitas Inovasi Program:** Integrasi aplikasi digital Melon Pinter dengan pendekatan kebidanan biofeedback terbukti menjadi inovasi yang efektif untuk memperkuat layanan promotif dan preventif kesehatan mental di tingkat komunitas. Pendekatan ini berhasil mengatasi hambatan literasi, stigma, dan akses layanan yang selama ini menjadi masalah. **Penerimaan dan Implementasi di Komunitas:** Kader kesehatan dan perempuan usia produktif menunjukkan penerimaan yang tinggi terhadap program ini. Aplikasi Melon Pinter berhasil diimplementasikan dalam kegiatan posyandu dan digunakan secara mandiri oleh kader, menunjukkan potensi keberlanjutan program sebagai alat bantu skrining dan edukasi kesehatan mental.

Penguatan Layanan Kesehatan Primer: Program Melon Pinter berhasil memberdayakan kader sebagai ujung tombak deteksi dini, sehingga memperkuat sistem layanan kesehatan primer. Dengan adanya skrining awal di tingkat komunitas, masalah kesehatan mental dapat diidentifikasi lebih cepat

untuk mencegah kondisi yang lebih serius pada ibu hamil, ibu nifas, dan perempuan usia produktif. Secara keseluruhan, program pengabdian ini menegaskan bahwa kombinasi pemberdayaan sumber daya manusia lokal (kader), inovasi teknologi digital, dan intervensi kebidanan modern (*biofeedback*) merupakan model yang potensial dan dapat direplikasi untuk mendukung kesejahteraan mental perempuan di Indonesia.

Daftar Referensi

- Banke-Thomas, O. E., Banke-Thomas, A. O., & Ameh, C. A. (2024). Factors influencing utilisation of maternal health services by adolescent mothers in Low-and middle-income countries: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 65. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1246-3>
- Beaumont, E., Durkin, M., Hollins Martin, C. J., & Carson, J. (2023). Compassion for others, self-compassion, quality of life and mental well-being measures and their association with compassion fatigue and burnout in student midwives: A quantitative survey. *Midwifery*, 34, 239–244. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.11.002>
- Budiman, L. A., Rosiyana, R., Sari, A. S., Safitri, S. J., Prasetyo, R. D., Rizqina, H. A., Neng I Kasim, I. S., & Indriany Korwa, V. M. (2021). Analisis Status Gizi Menggunakan Pengukuran Indeks Massa Tubuh dan Beban Kerja dengan Metode 10 Denyut pada Tenaga Kesehatan. *Nutrizione: Nutrition Research And Development Journal*, 1(1), 6–15. <https://doi.org/10.15294/nutrizione.v1i1.48359>
- Crompton, H., Jones, M. V., Sendi, Y., Aizaz, M., Nako, K., Randall, R., & Weisel, E. (2024). Examining technology use within the ADDIE framework to develop professional training. *European Journal of Training and Development*, 48(3/4), 422–454. <https://doi.org/10.1108/EJTD-12-2022-0137>
- Kushargina, R. & D. N. C. (2022). Studi Cross-Sectional: Hubungan Lokasi Sekolah (Pedesaan dan Perkotaan) dengan Status Gizi Murid Sekolah Dasar', . *Jurnal Riset Gizi*, 9(1), 33–37.
- Madrigal, L. (2020). The Development of a Behavior Checklist for Mentally Tough Behaviors in Volleyball. *The Sport Psychologist*, 34(3), 177–186.
- Penggalih, M. H. S. T., Isnanta, R., Rahadian, B., Margono, M., Sujadi, D., Wicaksari, S. A., Reswati, V. D. Y., Indriyani, S., & Niamilah, I. (2024). Hubungan antara Asupan Zat Gizi dan Pertumbuhan Tinggi Badan pada Atlet Remaja di Indonesia: A Cross Sectional Study. *Amerta Nutrition*, 8(1), 40–48. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i1.2024.40-48>
- Purba, DH. et al. (2021). *Kesehatan dan Gizi untuk Anak*. Yayasan Kita Menulis.
- Setyosari, P. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana.