

Efektivitas *SIMPENIN* Simulator Pemeriksaan Denyut Jantung Janin Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur Tahun 2025

Penulis:

Yuni Cahyani¹
Hidayat Wijayanegara²
Anita Deborah³
Leri Septiani⁴
Herri Sastramihardja⁵

Afiliasi:

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada¹, Program Studi Magister Kebidanan STIKes Dharma Husada², Departemen Obstetri dan Ginekologi UNPAD³, Departemen Farmakologi dan Terapi UNPAD⁵

Korespondensi:

kyuhyunyayuni@gmail.com

Histori Naskah:

Diajukan: 26-06-2025
Disetujui: 31-7-2025
Publikasi: 31-7-2025

Abstrak:

Pemeriksaan Denyut Jantung Janin merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dikuasai oleh bidan dalam memberikan pelayanan kesehatan maternal dan neonatal. Keterampilan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga membutuhkan pemahaman teoritis serta sikap profesional dalam menghadapi ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan *SIMPENIN* terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan mahasiswa D3 Kebidanan semester II dan IV di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi-experimental nonequivalent control group design*. Populasi penelitian sebanyak 70 mahasiswa yang dibagi dalam kelompok eksperimen (menggunakan *SIMPENIN*) dan kelompok kontrol (menggunakan metode konvensional dengan phantom palpasi abdomen). Analisis data menggunakan uji *Independent T-Test* melalui SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada kelompok intervensi dari 55,29 menjadi 87,29, sikap dari 55,89 menjadi 82,46 dan keterampilan dari 58,14 menjadi 88,83 lebih tinggi dari kelompok kontrol dimana pengetahuan dari 56,57 menjadi 77,86, sikap dari 55,37 menjadi 71,89, keterampilan dari 58,29 menjadi 66,31. Berdasarkan analisis *independent t-test* menunjukkan signifikan pada pengetahuan, sikap dan keterampilan ($p < 0,05$). Penggunaan *SIMPENIN* dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif dan aplikatif dalam pendidikan kebidanan. Media ini membantu mahasiswa lebih percaya diri dan siap menghadapi praktik *antenatal care*. Pengembangan media simulator lain perlu dilakukan untuk mendukung terciptanya bidan yang profesional, terampil, dan kompetitif.

Kata Kunci: Denyut Jantung Janin, Keterampilan, Pengetahuan, Sikap, *SIMPENIN*

Pendahuluan

Antenatal care adalah layanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil selama masa kehamilan oleh tenaga profesional sesuai dengan standar pelayanan *antenatal care*. Standar pelayanan ini meliputi pengukuran tinggi fundus uteri (TFU), pemeriksaan fisik Leopold, dan pemantauan detak jantung janin (DJJ). Pengukuran TFU bertujuan untuk menentukan kesesuaian perkembangan kehamilan dengan usia kehamilan. (Indrayani et al., 2020) (Kurniady et al., 2024) Pemeriksaan Leopold berfungsi untuk mengetahui posisi janin, menentukan bagian terendah janin, serta memastikan apakah bagian tersebut telah melewati pintu atas panggul ibu (*engagement*) atau DJJ adalah salah satu indikator utama yang digunakan untuk memantau kesehatan janin selama



kehamilan dan persalinan. Monitoring FHR (*Fetal Heart Rate*) membantu mendeteksi dini potensi masalah, seperti hipoksia janin atau gangguan lainnya yang dapat memengaruhi kesejahteraan janin. (Fajrin et al., 2021)

Pemeriksaan DJJ merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki seorang bidan dalam memberikan pelayanan kesehatan. Pada pelaksanaan kurikulum pendidikan DIII Kebidanan, keterampilan ini merupakan capaian pembelajaran dalam mata kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan. Selain itu memiliki relevansi dengan peran dan tanggung jawab bidan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No 17 Tahun 2023 tentang kesehatan. (Sinta Harahap et al., 2024)

Berdasarkan hasil studi awal yang telah dilakukan, proses pembelajaran materi pemeriksaan denyut jantung janin di STIKes Cianjur menggunakan phantom yang menghasilkan suara DJJ untuk membantu mahasiswa dalam mendengarkan suara DJJ, namun hal tersebut dinilai kurang maksimal bagi mahasiswa untuk menyerap materi dan memahami DJJ. Kurangnya pemahaman mahasiswa dalam membedakan suara jantung janin, DJJ normal, regular, irregular, bradikardi, takikardi, dan bising usus berdampak pada rendahnya nilai mahasiswa D3 Kebidanan di STIKES Cianjur. Dari 50 mahasiswa hanya 13 mahasiswa (26%) yang mendapat nilai A, 17 mahasiswa (34%) yang mendapatkan nilai B dan 20 mahasiswa (40%) mendapatkan nilai C.

Hal ini disebabkan karena mahasiswa belum memahami materi terkait pemeriksaan denyut jantung janin, oleh karena itu solusi yang lebih efektif dalam mengembangkan media pembelajaran tersebut yaitu penggunaan alat bantu simulasi yang lebih interaktif dan teknologi yang memungkinkan mahasiswa untuk memperoleh pengalaman lebih nyata dalam mendengarkan dan mengidentifikasi suara DJJ dengan jelas.

Phantom pemeriksaan denyut jantung janin sebelumnya sudah ada dan dapat mengeluarkan suara DJJ untuk memudahkan mahasiswa dan tenaga pengajar dalam proses pembelajaran. Namun simulator yang digunakan pada penelitian ini memiliki perbedaan dengan phantom yang sudah ada sebelumnya yaitu adanya aplikasi yang memudahkan tenaga pengajar dalam memunculkan berbagai jenis bunyi DJJ seperti bunyi normal, bradikardia, takikardia, regular, irregular dan bising usus. Selain itu simulator ini memiliki harga yang cukup terjangkau. Keunggulan lain simulator ini adalah kemampuannya untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan realistis. Dengan adanya berbagai jenis bunyi DJJ yang dapat disesuaikan, mahasiswa tidak hanya belajar mengenali bunyi normal, tetapi juga dilatih untuk mengidentifikasi kondisi abnormal yang sering dijumpai dalam praktik klinis.

Hal ini membantu meningkatkan keterampilan klinis mahasiswa secara komprehensif. Selain itu, integrasi dengan aplikasi juga memungkinkan pengajar untuk memberikan simulasi skenario klinis yang beragam, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif. Dengan fitur-fitur

inovatif dan harga yang terjangkau, simulator ini menjadi solusi yang lebih unggul dibandingkan phantom sebelumnya. Dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi, mahasiswa kebidanan perlu mendapatkan pelatihan yang intensif dan terarah untuk memahami teori sekaligus menguasai praktik klinis. Salah satu metode yang efektif adalah melalui simulasi menggunakan alat bantu seperti phantom, simulator pemeriksaan denyut jantung janin, dan teknologi berbasis *virtual reality*. Pelatihan ini memungkinkan mahasiswa untuk mengasah keterampilan klinis mereka dalam lingkungan yang aman sebelum berhadapan langsung dengan pasien.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode *quasy experimental design* dalam bentuk *Nonequivalent Control Group*. (Zakiah, 2017) Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan *experiment*. Desain ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. (Ulfa, 2013) Kelas kontrol yaitu kelompok yang menggunakan phantom palpasi yang sudah ada, sedangkan kelas eksperimen adalah kelas yang diberi intervensi yaitu menggunakan SIMPENIN.

Hasil Penelitian

Tabel.1 Hasil pretest dan posttest pengetahuan, sikap dan keterampilan kelas eksperimen dan kontrol

Variabel	Kelas	Nilai terendah	Nilai tertinggi	Mean	Nilai terendah	Nilai tertinggi	Mean
Pengetahaun	Eksperimen	40	75	55,29	70	100	87,29
	Kontrol	40	80	56,57	60	100	77,86
Sikap	Eksperimen	40	80	55,89	76	90	82,46
	Kontrol	40	76	55,37	62	80	71,89
Keterampilan	Eksperimen	45	73	58,14	77	100	88,83
	Kontrol	41	73	58,29	55	77	66,31

Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui pada variabel pengetahuan, terjadi peningkatan nilai rata-rata (mean) baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Kelas eksperimen mengalami peningkatan dari nilai mean pretest 55,29 menjadi mean posttest 87,29. Kelas kontrol juga mengalami peningkatan, dari 56,57 menjadi 77,86. Peningkatan sikap juga terlihat lebih menonjol pada kelas eksperimen.

Nilai rata-rata pada kelas eksperimen meningkat dari 55,89 menjadi 82,46, sedangkan pada kelas kontrol, nilai rata-rata hanya meningkat dari 55,37 menjadi 71,89. Hasil pada variabel keterampilan menunjukkan perbedaan yang antara kelas eksperimen dan kontrol. Nilai mean pretest pada kelas eksperimen adalah 58,14, meningkat menjadi 88,83 pada posttest. Sebaliknya, kelas kontrol nilai rata-rata keterampilan dari 58,29 menjadi 66,31.

Tabel. 2 Hasil uji normalitas dari variabel pengetahuan, sikap dan keterampilan dapat dilihat pada tabel berikut:

Variabel	Kelas	Sig
Pengetahuan	Pretest kelas kontrol	0,148
	Posttest kelas kontrol	0,112
	Pretest kelas eksperimen	0,155
	Posttest kelas eksperimen	0,066
Sikap	Pretest kelas kontrol	0,184
	Posttest kelas kontrol	0,296
	Pretest kelas eksperimen	0,059
	Posttest kelas eksperimen	0,130
Keterampilan	Pretest kelas kontrol	0,224
	Posttest kelas kontrol	0,055
	Pretest kelas eksperimen	0,059
	Posttest kelas eksperimen	0,066

Keterangan: *Uji Shapiro-Wilk

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 2 pada variabel pengetahuan dapat diketahui Nilai signifikansi data *pretest* adalah sig 0,155 dan 0,148 > $\alpha = 0,05$ yang artinya data awal atau data *pretest* kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Data akhir atau *posttest* kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi 0,066 dan *posttest* kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,112.

Variabel sikap data akhir atau *posttest* kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi 0,130 dan *posttest* kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,296. Nilai signifikansi data *posttest* adalah sig 0,130 dan $0,296 > \alpha=0,05$ yang artinya data akhir atau data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol data berdistribusi normal.

Pada variabel keterampilan *pretest* kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi dan *pretest* kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,059 dan pretes kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,224. Data akhir atau *posttest* kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi 0,066 dan *posttest* kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,055

Tabel. 3 hasil uji homogenitas dari variabel pengetahuan, sikap dan keterampilan

Variabel	Data	Sig
Pengetahuan	Pretest	0,577
	Posttest	0,685
Sikap	Pretest	0,073
	Posttest	0,509
Keterampilan	Pretest	0,517
	Posttest	0,809

Keterangan: *Levene's Test

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 4.3 pada variabel pengetahuan diketahui bahwa Nilai signifikansi data *pretest* dan *posttest* adalah sig 0,577 dan 0,685 $> \alpha=0,05$ artinya varian dari dua kelompok sama (homogen). Pada variabel sikap Nilai signifikansi data *pretest* dan *posttest* adalah sig 0,577 dan 0,685 $> \alpha=0,05$ artinya varian dari dua kelompok sama (homogen). Nilai signifikansi pada variabel keterampilan data *pretest* dan *posttest* adalah sig 0,517 dan 0,809 $> \alpha=0,05$ artinya varian dari dua kelompok sama (homogen).

Tabel 4. Hasil uji N- Gain

Variabel	Kelas	Nilai N-Gain	Kategori
Pengetahuan	Eksperimen	0,685	Sedang
	Kontrol	0,445	Sedang
Sikap	Eksperimen	0,591	Sedang

	Kontrol	0,335	Sedang
Keterampilan	Eksperimen	0,725	Tinggi
	Kontrol	0,161	Rendah

Keterangan: * Uji *N-Gain*

Berdasarkan tabel 4 menunjukan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan baik Kelompok kontrol memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,445 yang termasuk dalam kategori sedang, sedangkan kelompok eksperimen memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,685 lebih tinggi dari kelompok kontrol.

Peningkatan sikap pada kedua kelompok juga menunjukkan hasil yang serupa. Nilai *N-Gain* pada kelompok kontrol 0,335 sedangkan kelompok eksperimen sebesar 0,591 hal ini mengidentifikasi bahwa intervensi pada kelompok eksperimen memberikan dampak yang lebih besar dalam membentuk sikap.

Perbedaan yang paling mencolok terdapat pada variabel keterampilan. Kelompok kontrol hanya menunjukkan nilai *N-Gain* sebesar 0,161 yang berada dalam kategori rendah, sedangkan kelompok eksperimen menunjukkan nilai *N-Gain* sebesar 0,725 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol.

Pembahasan

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang memahami proses pembelajaran dan evaluasi dengan berdasarkan dimensi kognitif, afektif dan psikomotor. (Putra et al., 2024) Dalam proses pengajaran dosen memfokuskan pengajaran pada pengembangan kemampuan berfikir Tingkat tertinggi, termasuk menganalisis mengevaluasi. Faktor yang dapat berperan dalam peningkatan kualitas pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran. (Wulandari et al., 2023) Ketepatan penggunaan media pembelajaran dapat mempengaruhi proses serta hasil yang dicapai, Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat menciptakan pesan melalui berbagai saluran, dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik, sehingga diharapkan media pembelajaran yang baik dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan mahasiswa dalam proses pembelajaran. (Sawitri et al., 2024)



1. Pengetahuan

Pengetahuan mahasiswa pada kelas eksperimen dilihat dari sebelum dan sesudah peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan SIMPENIN. Berdasarkan hasil analisis data pretest pada 35 mahasiswa di kelas eksperimen mengalami kenaikan pada rata-rata pengetahuan. Hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata pengetahuan mahasiswa DIII sebelum dan sesudah diberikan SIMPENIN dalam pembelajaran pemeriksaan denyut jantung janin sebesar 55,29 meningkat menjadi 87,29.

Selanjutnya untuk mengetahui apakah terdapat perubahan pengetahuan mahasiswa dikelas kontrol maka diadakan tes akhir. Dari hasil tes akhir (*posttest*) kelas kontrol mengalami kenaikan nilai rata-rata. Sama halnya seperti kelas eksperimen pada kelas kontrol pengetahuan mahasiswa mengalami perubahan pada nilai rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran pengetahuan mengalami peningkatan yaitu 56,57 menjadi 77,86

2. Sikap

Sikap mahasiswa pada kelas eksperimen dilihat dari sebelum dan sesudah menerapkan media pembelajaran dengan menggunakan SIMPENIN. Berdasarkan hasil analisis data pretest pada 35 mahasiswa menunjukkan bahwa minat mahasiswa dalam menunjukkan sikap disiplin, kerja sama dan percaya diri dalam melakukan praktek. Selanjutnya untuk melihat adanya perubahan dari sikap mahasiswa diadakan *posttest*. Dilihat berdasarkan hasil *posttest* mahasiswa dikelas eksperimen mengalami kenaikan pada nilai rata-rata yaitu 55,89 menjadi 82,46 sehingga dapat dikategorikan sikap mahasiswa meningkat (76-100). Pada saat dilakukan pembelajaran hasil evaluasi pretest mahasiswa diberikan motivasi untuk melakukan pembelajaran dengan penuh percaya diri.

Sedangkan pada kelas kontrol terdapat perubahan sikap mahasiswa dikelas kontrol dilakukan observasi *posttest* setelah pertemuan ke 4 pembelajaran. Berdasarkan hasil analisa observasi *posttest* didapatkan adanya perubahan nilai yang didapatkan mahasiswa dan juga nilai rata-rata. Perubahan nilai yang didapatkan pada kelas kontrol meningkat hal ini terlihat dari nilai rata-rata 55,37 menjadi 71,89. Berdasarkan hasil analisa pada mahasiswa didapatkan bahwa motivasi yang diberikan pada saat pembelajaran dapat diserap oleh mahasiswa meskipun tidak keseluruhan dan signifikan.

3. Keterampilan

Keterampilan mahasiswa pada kelas eksperimen dilihat dari sebelum dan sesudah diberikan SIMPENIN pada pembelajaran denyut jantung janin dapat dilihat bahwa adanya kenaikan nilai rata-rata 58,14 menjadi 88,83. Hasil yang didapatkan SIMPENIN berperan dalam pemeriksaan

denyut jantung janin pada keterampilan mahasiswa. Dapat melakukan penilaian pada bunyi jantung janin yang normal, dapat membedakan denyut jantung yang abnormal, dan dapat memahami adanya perbedaan apabila adanya kemungkinan tidak terdengar bunyi denyut jantung janin.

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan pada keterampilan mahasiswa dilakukan *posttest* pada kelas eksperimen. Berdasarkan hasil nilai *posttest* nilai mahasiswa mengalami kenaikan sehingga keterampilan mahasiswa pada kelas eksperimen sudah cukup baik. Keterampilan mahasiswa dalam melakukan pemeriksaan denyut jantung janin sudah lebih terampil dengan melakukan pemeriksaan sesuai prosedur dan dapat membedakan bunyi jantung janin normal, bradikardia dan takikardia serta membedakan dengan bunyi lain selain DJJ yaitu bising usus.

Keterampilan mahasiswa pada kelas kontrol dilihat sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran dengan media pembelajaran phantom standar dapat dilihat pada mahasiswa yang berjumlah 35 orang masih adanya nilai mahasiswa yang cukup rendah Meskipun sama halnya dengan kelas eksperimen pada kelas kontrol keterampilan juga mengalami perubahan yang cukup baik hal ini bisa jadi dikarenakan pengaruh dari pembelajaran yang diberikan.

4. Efektivitas Pengetahuan

Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan baik pada kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Kelompok kontrol memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,445 yang termasuk dalam kategori sedang, sedangkan kelompok eksperimen memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,685 yang juga termasuk dalam kategori sedang, namun berada pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan kepada kelompok eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dibandingkan kelompok kontrol. Hasil analisis yang dilakukan pada kelas eksperimen memberikan penilaian bahwa pengetahuan seseorang akan dipengaruhi banyak faktor yang menjadikan mereka mengetahui, memahami dalam suatu materi yang diberikan

5. Efektivitas Sikap

Hasil statistis uji *N-Gain* peningkatan sikap pada kedua kelompok menunjukkan hasil yang serupa. Nilai *N-Gain* pada kelompok kontrol sebesar 0,335 termasuk dalam kategori sedang, sedangkan pada kelompok eksperimen sebesar 0,591, yang juga berada dalam kategori sedang, tetapi lebih tinggi dari kelompok kontrol. Ini mengindikasikan bahwa intervensi pada kelompok eksperimen memberikan dampak yang lebih efektif dalam membentuk sikap yang diharapkan.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan SIMPENIN dapat meningkatkan sikap mahasiswa DIII Kebidanan semester II dan IV di Sekolah

Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur tahun 2025. Indikator keefektifan suatu media yaitu dengan meningkatkan motivasi belajar, dan meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa.

6. Efektivitas Keterampilan

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat bahwa adanya perbedaan yang cukup signifikan pada arah positif. Perbedaan yang paling mencolok terdapat pada variabel keterampilan. Kelompok kontrol hanya menunjukkan nilai *N-Gain* sebesar 0,161 yang berada dalam kategori rendah, sedangkan kelompok eksperimen menunjukkan nilai *N-Gain* sebesar 0,725 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan secara signifikan lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Maka berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa SIMPENIN dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa DIII Kebidanan semester II dan IV di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cianjur tahun 2025.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan pada mahasiswa DIII kebidanan semester II dan IV yang menggunakan SIMPENIN dan menjadi salah satu upaya membantu mahasiswa terhadap pengembangan media pembelajaran khususnya pemeriksaan denyut jantung janin

Referensi

- Fajrin, H. R., Maharani, S., & Fitriyah, A. (2021). Simulator Fetal Doppler. *Medika Teknika : Jurnal Teknik Elektromedik Indonesia*, 2(2). doi: 10.18196/mt.v2i2.11212
- Indrayani, T., & Sari, R. P. (2020). Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Cakupan Antenatal Care (Anc) Di Puskesmas Jatijajar Kota Depok Tahun 2019. *Jurnal Ilmu Dan Budaya, Edisi Khusus Fakultas Ilmu Kesehatan*, 41(66), 7853–7868.
- Kurniady, E. P., & Marini, I. (2024). Kepuasan Pasien Di Wilayah Puskesmas Cikarang Tahun 2023. *Ijhri*, 01(01), 32–38. Retrieved from https://pustaka.medikasuherman.ac.id/pustaka_imds/main/item/23422
- Putra, R. P., Yaqin, M. A., & Saputra, A. (2024). Objek Evaluasi Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam: Analisis Taksonomi Bloom (Kognitif, Afektif, Psikomotorik). *Jurnal Of Islamic And Education Research*, 2(1), 149–158.
- Rina Marleni, Dian Juni Ekasari, Nova Roza, T.Marliza Fahnawal, Meman Wartiman, Mariyana, Yenni Aryaneta, Astri Yuni Fitri, & Tri Ribus Sulistyawati. (2023). ASUHAN KEBIDANAN



PEMERIKSAAN FISIK PADA Ny. A IBU HAMIL DENGAN POST DATE DI PUSKESMAS BALOI PERMAI. *Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam*, 13(2), 124–134. doi: 10.37776/zkeb.v13i2.1145

Sawitri, J. I., Novita, T., Karo, B., Mutiara, C., & Barus, B. (2024). *Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dengan Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif Improving the Quality of Learning by Using Interactive Learning Media*. 1, 96–102.

Sinta Harahap, P., Ayu Lestari, A., Doanita Hasibuan, I., Wulandari, N., Nisrina Hasibuan, Y., & History, A. (2024). Perencanaan dan Penganggaran Program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di UPT Puskesmas Tuntungan Kota Medan. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(3), 416–426. Retrieved from <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>

Ulfa, K. M. (2013). Pemetaan Skripsi Mahasiswa Bimbingan Dan Konseling Tahun Angkatan 2006 Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal BK*, 3, 90–102.

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. doi: 10.31004/joe.v5i2.1074

Zakiah, S. (2017). Metodologi Penelitian Quasi Eksperimen. *Pendidikan Dan Penelitian Quasi*, 1(1), 25–36.

