

## Manfaat Aplikasi E-ProfBid Terhadap Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan

Durrotun Munafiah<sup>1\*</sup>, Dewi Mayangsari<sup>1</sup>, Maftuchah<sup>1</sup>, Hermeksi Rahayu<sup>2</sup>, Hargokendar Suhud<sup>3</sup>, Mariza Mustika Dewi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Kebidanan, Universitas Karya Husada Semarang, Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Keperawatan, Universitas Karya Husada Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Informatika, Universitas Karya Husada Semarang, Indonesia

### ABSTRACT

Midwives are responsible and accountable professionals, who work as women's partners to provide support, care and advice during pregnancy, labor and the postpartum period, facilitate childbirth on their own responsibility and provide care for newborns and infants. Midwives, as one of the oldest professions in the world, have a very important and strategic role in reducing MMR and IMR as well as preparing a quality next generation for the nation, through quality and sustainable midwifery services. This research is to see the effect of E-ProfBid Application training on knowledge of clinical skills for midwifery care during childbirth. Type of quantitative research. The results of the Wilcoxon analysis with  $\alpha = 0.05$ , obtained a  $p$  value of 0.000 where  $0.005 < 0.05$ . There is a significant influence of the E-ProfBid application on knowledge of clinical skills for midwifery care during childbirth.

Keywords: E-ProfBid Application; childbirth; clinical skills

### ARTICLE INFO

Article history

Received : 07 May 2024

Revised : 22 July 2024

Accepted : 22 July 2024

### DOI

DOI:

<https://doi.org/10.31983/micajo.v5i3.11410>

### CORRESPONDING AUTHOR

Name : Durrotun Munafiah  
Email : durrotunmunafiah313@gmail.com  
Telp : 085866518283  
Address : Universitas Karya Husada Semarang. Jl. Kompol R. Soekanto No 46 Semarang

### ORIGINAL RESEARCH

## Pendahuluan

Bidan adalah mitra perempuan, memberikan dukungan, perawatan dan nasihat selama kehamilan, persalinan dan masa nifas, memfasilitasi persalinan di bawah tanggung jawabnya sendiri, dan merawat bayi baru lahir dan bayi (The Royal College of Midwives, 2012). Perawatan ini mencakup upaya pencegahan, mendorong persalinan normal, mengidentifikasi komplikasi pada ibu dan anak, mengakses bantuan medis atau bantuan lain yang sesuai, dan menerapkan tindakan darurat. Bidan memainkan peran penting dalam konseling dan pendidikan kesehatan tidak hanya bagi perempuan tetapi juga bagi keluarga dan komunitas mereka. Bidan berperan penting dalam mitigasi AKI dan AKB. Persalinan merupakan suatu proses pergerakan janin, plasenta, dan membran melalui jalan lahir. Prosesnya diawali dengan pembukaan dan perluasan serviks akibat kontraksi rahim dengan frekuensi, durasi, dan kekuatan tertentu (Cunningham, Leveno, Bloom, Dashe, Hoffman, Cassey, 2013).

Berdasarkan data Survei Penduduk Sementara (SUPAS) tahun 2015, angka kematian ibu (AKI) sebesar 305 (KH) per 100.000 kelahiran hidup, dan berdasarkan Survei Demografi

dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017, angka kematian bayi (AKB) sebesar 24/1000 KH, sedangkan target Sustainable Development Goals (SDGs) tahun 2030 adalah AKI mencapai 70/100.000 KH, AKB sebesar 12/1000 KH. Kebidanan merupakan salah satu profesi tertua di dunia dan mempunyai peran penting dan strategis dalam menurunkan AKI dan AKB serta membekali generasi penerus bangsa melalui pelayanan kebidanan yang berkelanjutan dan berkualitas. Bidan adalah perempuan yang telah menyelesaikan program pelatihan kebidanan nasional atau internasional, diakui secara hukum oleh pemerintah pusat, dan memenuhi persyaratan untuk bekerja sebagai bidan. Perkembangan ilmu kedokteran obstetrik seiring dengan kemajuan ilmu kedokteran obstetri dan ginekologi. Sebagai profesi yang terus berkembang, bidan menjaga profesionalismenya dengan tetap mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Profesionalisme erat kaitannya dengan keterampilan (kemampuan profesional) yang seharusnya dimiliki oleh para ahli.

Upaya percepatan penurunan AKI dilakukan dengan menjamin agar setiap ibu mampu mengakses pelayanan kesehatan yang berkualitas, seperti pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih di fasilitas pelayanan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, dan pelayanan keluarga berencana (KB) termasuk KB pasca persalinan. Upaya lain yang dilakukan untuk menurunkan kematian ibu dan kematian bayi yaitu dengan mendorong agar setiap persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih yaitu dokter spesialis kebidanan dan kandungan (SpOG), dokter umum, dan bidan, dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan. Keberhasilan program ini diukur melalui indikator persentase persalinan di fasilitas pelayanan Kesehatan. Dalam rangka menjamin ibu bersalin mendapatkan pelayanan Kesehatan sesuai standar, sejak tahun 2015 setiap ibu bersalin diharapkan melakukan persalinan dengan ditolong oleh tenaga kesehatan yang kompeten di fasilitas pelayanan kesehatan. Oleh sebab itu, Rencana Strategis Kementerian Kesehatan tahun 2020-2024 menetapkan persalinan ditolong tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan PF (Penyeliaan Fasilitatif) sebagai salah satu indikator upaya kesehatan keluarga, menggantikan indikator pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan PN (Persalinan oleh Tenaga Kesehatan).

E-ProfBid adalah program Komputer berupa aplikasi yang berisi tentang pengetahuan dan skill asuhan kebidanan pada persalinan melalui pengayaan soal kasus dan penjelasan video oleh ekspert. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Pengaruh Aplikasi E-ProfBid Terhadap Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menggunakan media aplikasi program komputer dalam penyampaian materi ketrampilan klinis dengan fokus asuhan kebidanan persalinan sedangkan penelitian Dung-Hung Chiang dkk pengembangan modul pelatihan intervensi, langkah-langkah kunci ketrampilan khusus komunikasi praprosedural distrukturkan ke dalam kerangka kerja menggunakan akronim dari OSCAR yang menekankan pada penggunaan materi audiovisual dapat diterima dengan baik oleh petugas medis dan memotivasi mereka untuk mengintegrasikan ketrampilan yang diperoleh dalam praktik klinis.(Chiang et al., 2022)

## Metode

Penelitian ini menggunakan jenis desain penelitian Quasi Experimental dengan cara pendekatan *one Group Pretest-Posttest Design* selama bulan Juli hingga November 2023 dilaksanakan di Wilayah Kota Semarang Indonesia. Pada penelitian ini, intervensi

mendapatkan pelatihan Aplikasi E-ProfBid Asuhan Kebidanan Pada Persalinan. Kemudian setelah pelatihan diberikan posttest dengan pertanyaan yang sama. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah bidan pelaksana di Wilayah Kota Semarang. Sampel merupakan bagian dari populasi yang ada, pengambilan jumlah sampel dalam penelitian ini dapat menggunakan rumus teori Roscoe dengan jumlah sampel dalam penelitian ini yang diambil sebanyak 50 responden.

Analisis bivariat juga untuk membuktikan hipotesa yang telah dirumuskan yaitu pemberian pelatihan Aplikasi E-ProfBid Terhadap Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji non parametrik yaitu Uji Wilcoxon test untuk mengetahui pengaruh Aplikasi E-ProfBid terhadap Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan, selanjutnya nilai masing masing responden dibandingkan antara sebelum perlakuan (pre-test) dengan setelah perlakuan (post-test). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik nomer 029/KEP/UNKAHA/SLE/VII/2023.

## Hasil dan Pembahasan

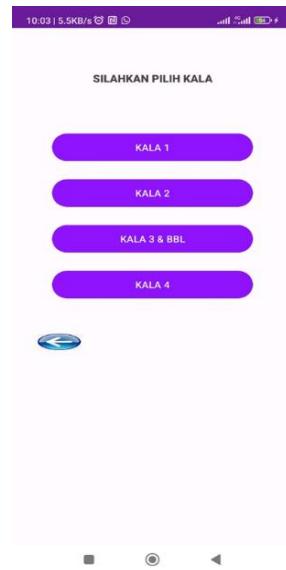
Distribusi Frekuensi Pengaruh Aplikasi E-ProfBid Terhadap Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan. Tabel dipaparkan dalam bentuk seperti di bawah ini :

**Tabel 1. Pengaruh Aplikasi E-ProfBid Terhadap Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan**

Variabel	n	Mean	Median	Mean Rank	P-Value
Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan Sesudah Pelatihan Aplikasi E-ProfBid	50	81.80	90,00	13.75	0,000
Pengetahuan Ketrampilan Klinis Asuhan Kebidanan Pada Persalinan Sebelum Pelatihan Aplikasi E-ProfBid	50	66.40	70,00	20.34	

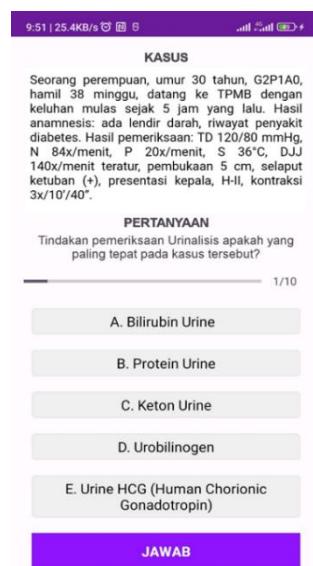
Tabel 1. menggunakan Uji Wilcoxon dengan nilai signifikansi p-value < 0,05 menyatakan bahwa ada pengaruh aplikasi E-ProfBid terhadap pengetahuan ketrampilan klinis asuhan kebidanan pada persalinan. Diketahui bahwa pengetahuan ketrampilan klinis asuhan kebidanan pada persalinan sesudah pelatihan aplikasi E-ProfBid nilai median 90,00, rata-rata 81.80. pengetahuan ketrampilan klinis asuhan kebidanan pada persalinan sebelum pelatihan aplikasi E-ProfBid nilai median 70,00, rata-rata 66.40. Kegiatan penelitian ini berfokus pada upaya preventif dan promotif yaitu pencegahan dan peningkatan kesehatan ibu dan anak khususnya dalam mencegah kejadian AKI (Angka Kematian Ibu) dan AKB (Angka Kematian Bayi). Upaya preventif ditujukan pada peningkatan kemampuan skill klinis nakes khususnya bidan. (Munafiah, 1, et al., 2023).

Pengembangan teknologi aplikasi E-ProfBid dengan menyusun teknologi aplikasi yang bisa dimanfaatkan oleh Bidan, tentang keilmuan yang di tampilkan adalah persalinan.(Abdolahian et al., 2014) Bidan dengan keilmuan terkini melalui aplikasi E-ProfBid akan menambah pengetahuan klinis sehingga meningkatkan kualitas pelayanan sama dengan penelitian Seif Nasir dkk teknologi e-MCH Handbook menjanjikan sarana untuk meningkatkan kesehatan para pengungsi, dengan berbagai hambatan. (Nasir et al., 2020)



Gambar 1. Aplikasi E-ProfBid . Tampilan pemilihan bahasan tentang pengetahuan ketrampilan klinis asuhan kebidanan persalinan pada tahap kala I,II,III,IV dan BBL (Bayi Baru Lahir)

Aplikasi E-ProfBid merupakan program computer berupa aplikasi yang berisi tentang pengetahuan dan skill asuhan kebidanan pada persalinan melalui pengayaan soal kasus dan penjelasan video oleh ekspert, Kata ProfBid berasal dari singkatan Profesi Bidan (ProfBid) dimana aplikasi yang ditujukan khusus untuk Bidan dengan menerapkan teknologi program computer berupa aplikasi (Munafiah, 2023) Aplikasi dilengkapi dengan video ketrampilan klinis asuhan kebidanan pada persalinan. Aplikasi ini mampu meningkatkan pengetahuan klinis bidan. Aplikasi yang bisa di unduh melalui play store handphone berikut link: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.unkaha.e\\_profbid](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.unkaha.e_profbid) dimanapun diwaktu apapun dan kapanpun bisa membuka aplikasi ini. Pengetahuan ketrampilan klinis yang ada dalam aplikasi E-ProfBid dalam asuhan kebidanan persalinan tersebut tercantum keterangan pada gambar 1,2 dan 3.



Gambar 2. Aplikasi E-ProfBid. Tampilan salah satu contoh soal kasus asuhan kebidanan pada persalinan

Berbeda dengan penelitian Khadijeh Moulaei merancang aplikasi dengan menyediakan mekanisme untuk mengumpulkan dan menyimpan informasi pasien dan mengirimkannya ke dokter. Selain itu, pasien dapat berpartisipasi secara aktif dan dinamis dalam perawatan diri (Moulaei et al., 2023). Beberapa kasus asuhan kebidanan persalinan tentang pentingnya konseling tentang persalinan oleh bidan professional (Rublein & Muschalla, 2022), perawatan yang baik selama proses persalinan yang menjadikan pengalaman perempuan dalam kehamilan, persalinan dan kelahiran bagi sebagian perempuan hamil mencegah pengalaman negatif dan rasa takut melahirkan, yang dapat berdampak pada kesehatan, kesejahteraan ibu dan janin (Wigert et al., 2020). Ketakutan akan melahirkan mempengaruhi sebanyak 20% orang hamil, dan telah dikaitkan dengan terminasi kehamilan, persalinan lama, peningkatan risiko persalinan sesar darurat dan elektif, kesehatan mental ibu yang buruk, dan ikatan ibu-bayi yang buruk, sehingga penting sekali bidan dapat memberikan asuhan psikologis ibu bersalin (Fairbrother et al., 2022; Khwepeya et al., 2018). Penyebab yang lain yaitu induksi persalinan menjadikan pengalaman melahirkan yang buruk dan dapat menyebabkan rangkaian intervensi yang kompleks dan menyebabkan kecemasan (Carlson et al., 2022). Ibu melahirkan yang mendapat dukungan terus menerus memiliki tingkat persalinan pervaginam yang tinggi dan cenderung memiliki tingkat kortisol yang lebih rendah selama semua tahap persalinan aktif, mencerminkan tingkat yang lebih rendah level stres (Stjernholm et al., 2021). Pemenuhan kebutuhan nutrisi dalam persiapan kelahiran normal salahsatunya dengan multivitamin C yang dapat mencegah terjadinya ketuban pecah dini (Munafiah et al., 2019) Manajemen nyeri dengan dance labour(Munafiah, Sari, et al., 2023;Abdollahian et al., 2014), hypnobirthing aromatherapy (Munafiah, Laila, et al., 2022), kenyamanan lingkungan dengan inovasi ruang bersalin (Munafiah, Afriani, et al., 2022), serta beberapa asuhan kebidanan pada persalinan dalam pemantauan kemajuan persalinan (Ariastuti et al., 2015; Barber et al., 2013). Persalinan dengan pengetahuan professional bidan, memungkinkan ibu memiliki peluang lebih tinggi persalinan normal dan signifikan dengan pengetahuan klinis yang baik dalam pemanfaatan metode manajemen nyeri persalinan (Shiferaw et al., 2022).



Gambar 3. Aplikasi E-ProfBid. Tampilan penjelasan video ceramah dosen dan demonstrasi skill asuhan kebidanan pada persalinan

Aplikasi E-ProfBid dapat bermanfaat meningkatkan kemampuan pelaksanaan pelayanan kebidanan oleh bidan yang bermutu dan berkesinambungan, senantiasa mempertahankan profesionalitasnya dengan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

## Simpulan

Ada pengaruh Pengetahuan ketrampilan klinis asuhan kebidanan pada persalinan sesudah pelatihan aplikasi E-ProfBid. Aplikasi E-ProfBid efektif meningkatkan pengetahuan ketrampilan klinis asuhan kebidanan pada persalinan. Tenaga kesehatan sebaiknya dapat

memanfaatkan teknologi aplikasi E-ProfBid untuk meningkatkan pengetahuan klinis asuhan kebidanan pada persalinan. Peneliti selanjutnya sebaiknya dapat mengembangkan penelitian dengan update keilmuan terkini asuhan kebidanan persalinan dengan memanfaatkan teknologi.

### **Ucapan Terimakasih**

Ucapan Syukur kepada Allah Subhanahu Wataála atas semua karunia-Nya. Dan ucapan terimakasih kepada semua yang terlibat dalam penelitian ini.

### **Daftar Pustaka**

- Abdolahian, S., Ghavi, F., Abdollahifard, S., & Sheikhan, F. (2014). Effect of dance labor on the management of active phase labor pain & clients' satisfaction: a randomized controlled trial study. *Global Journal of Health Science*, 6(3), 219–226. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n3p219>
- Ariastuti, N. D., Sucipto, E., & Andari, I. D. (2015). Hubungan antara Posisi Miring Kiri dengan Proses Mempercepat Penurunan Kepala Janin pada Proses Persalinan di BPM Ny. M Slerok Kota Tegal. *Siklus: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 4(1).
- Barber, V., Linsell, L., Locock, L., Powell, L., Shakeshaft, C., Lean, K., Colman, J., Juszczak, E., & Brocklehurst, P. (2013). Electronic fetal monitoring during labour and anxiety levels in women taking part in a RCT. *British Journal of Midwifery*, 21(6), 394–403. <https://doi.org/10.12968/bjom.2013.21.6.394>
- Carlson, N. S., Dunn Amore, A., Ellis, J. A., Page, K., & Schafer, R. (2022). American College of Nurse-Midwives Clinical Bulletin Number 18: Induction of Labor. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 67(1), 140–149. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13337>
- Chiang, D. H., Chen, C. T., Wang, T. Y., Yang, Y. Y., Huang, C. C., Li, T. H., Huang, S. S., Kao, S. Y., Chen, C. H., Hou, M. C., & Sheu, W. H. H. (2022). Enhancing the learning and transfer of preprocedural communication skills during clerkship using audio-visual material: A prospective case-controlled study over 2 years. *BMJ Open*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055953>
- Cunningham, Leveno, Bloom, Dashe, Hoffman, Cassey, S. (2013). Williams Obstetrics. *Southern Medical Journal*, 29(12), 1256. <https://doi.org/10.1097/00007611-193612000-00029>
- Fairbrother, N., Collardeau, F., Albert, A., & Stoll, K. (2022). Screening for Perinatal Anxiety Using the Childbirth Fear Questionnaire: A New Measure of Fear of Childbirth. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph19042223>
- KEPMENKES. NOMOR HK.01.07/MENKES/320/2020. (2020). *Standar Profesi Bidan*.
- Khwepeya, M., Lee, G. T., Chen, S. R., & Kuo, S. Y. (2018). Childbirth fear and related factors among pregnant and postpartum women in Malawi. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2023-7>
- Moulaei, K., Bahaadinbeigy, K., Mashoof, E., & Dinari, F. (2023). Design and development of a mobile-based self-care application for patients with depression and anxiety disorders.

BMC Medical Informatics and Decision Making, 23(1), 1–18.  
<https://doi.org/10.1186/s12911-023-02308-y>

Munafiah, D. et al. (2023). *Aplikasi e-ProfBid Stase Persalinan Cara Penggunaan Program Kode Sumber.*

Munafiah, D., 1, Mayangsari, D., 2\*, Maftuchah, 3, Rahayu, H., 4, Suhud, H., & 5. (2023). *PEMBERDAYAAN BIDAN MELALUI APLIKASI E-PROFBID DALAM UPAYA PENINGKATAN SKILL STASE PERSALINAN.* 5(November), 67–74.

Munafiah, D., Afriani, A. I., & Gurnita, F. W. (2022). Konsep Sayyidah Maryam untuk Inovasi Desain Arsitektur Ruang Persalinan. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 10(2), 164–168. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v10i2.2022.402>

Munafiah, D., Laila, N., Pujiyanto, T. I., Mujahidah, S., & Dewi, M. M. (2022). Manfaat Hypnobirthing Dan Difuse Aromatherapy Lavender Terhadap Lama Persalinan Kala I Dan II. *Midwifery Care Journal*, 3(3), 73–77. <https://doi.org/10.31983/micajo.v3i3.8681>

Munafiah, D., Martaningtyas, N. N., & Jumiyatun, J. (2019). Manfaat Vitamin C Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Kesehatan Prima*, 13(2), 156–159.

Munafiah, D., Sari, N., Dewi, M. M., & Roisah, L. U. (2023). *MANFAAT DANCE LABOR TERHADAP KEMAJUAN PERSALINAN.* 2, 1–4.

Nasir, S., Goto, R., Kitamura, A., Alafeef, S., Ballout, G., Hababeh, M., Kiriya, J., Seita, A., & Jimba, M. (2020). Dissemination and implementation of the e-MCH Handbook, UNRWA's newly released maternal and child health mobile application: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 10(3), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034885>

Rublein, L., & Muschalla, B. (2022). Childbirth fear, birth-related mindset and knowledge in non-pregnant women without birth experience. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04582-6>

Shiferaw, A., Temesgen, B., Alamirew, N. M., Wube, T., & worku, Y. (2022). Utilization of labor pain management methods and associated factors among obstetric care givers at public health institutions of East Gojjam Zone, Amhara region, Ethiopia, 2020: a facility based cross – sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05094-z>

Stjernholm, Y. V., Charvalho, P. da S., Bergdahl, O., Vladic, T., & Petersson, M. (2021). Continuous Support Promotes Obstetric Labor Progress and Vaginal Delivery in Primiparous Women – A Randomized Controlled Study. *Frontiers in Psychology*, 12(February), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.582823>

The Royal College of Midwives. (2012). *Evidence Based Guidelines for Midwifery-Led Care in Labour Assessing Progress in Labour.*

Wigert, H., Nilsson, C., Dencker, A., Begley, C., Jangsten, E., Sparud-Lundin, C., Mollberg, M., & Patel, H. (2020). Women's experiences of fear of childbirth: a metasynthesis of qualitative studies. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 15(1). <https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1704484>