

Pengujian Validitas Alat Simulasi Pemeriksaan Vaginal Toucer (ASIMVAT) Sebagai Alat Penunjang Keterampilan Kebidanan

Annisa Eka Permatasari*¹, Idha Farahdiba², Rahmi Padlilah³

^{1,2,3} Universitas Borneo Tarakan

Email: aekapermatasari95@gmail.com

Abstrak

Bidan merupakan salah satu profesi dunia yang memiliki peran sangat penting dan strategis untuk menurunkan AKI, hal ini dilakukan dengan memberikan pelayanan kebidanan yang bermutu dan berkesinambungan. Pendidikan tenaga Kesehatan salah satunya kebidanan sangat bergantung pada simulasi teknologi untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa, sehingga sangat dibutuhkan latihan laboratorium keterampilan klinik yang dapat memberikan kesempatan pada calon tenaga kesetahan atau mahasiswa Kesehatan untuk mendapatkan keterampilan klinis yang dibutuhkannya. Sehingga dibutuhkan pengembangan media pembelajaran untuk praktikum di laboratorium. Pemeriksaan vagina dan penilaian serviks pada persalinan dapat digunakan sebagai pendeteksi kemajuan persalinan serta masalah secara tepat waktu, hal ini digunakan untuk augmentasi dan rujukan ibu bersalin untuk intervensi yang tepat. Jenis penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D) dengan mengembangkan media pembelajaran yaitu ASIMVAT yang digunakan sebagai pemeriksaan *Vaginal Toucher*, dimana proses penelitian menggunakan model ADDIE. Hasil uji coba oleh para ahli dan penerimaan alat secara umum menunjukkan tingkat validitas sangat valid. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa simulasi pemeriksa *Vaginal Toucer* (ASIMVAT) dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk perkuliahan Asuhan Kebidanan Persalinan.

Kata kunci: ASIMVAT, Kebidanan, Media Pembelajaran, Persalinan, *Vaginal Toucer*

Abstract

Midwives play a crucial and strategic role in reducing maternal mortality rates by delivering high-quality and continuous midwifery care. The education of healthcare professionals, particularly in midwifery, increasingly depends on simulation-based technology to enhance students' clinical competencies. Therefore, clinical skills laboratory training is essential to provide opportunities for students to acquire the necessary practical skills. This underscores the importance of developing effective learning media to support laboratory-based education. Vaginal examination and cervical assessment during labour are essential procedures for monitoring labour progress and detecting complications in a timely manner. These assessments are important in determining appropriate clinical decisions, including labour augmentation and referral for further intervention. This study employed a Research and Development (R&D) approach to develop a learning media called ASIMVAT, a simulation tool designed for vaginal examination (vaginal toucher), using the ADDIE model. The development process included analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. Expert validation and user acceptance testing demonstrated that the ASIMVAT tool achieved a very high level of validity. In conclusion, the ASIMVAT vaginal examination simulator is a valid and feasible learning media that can be effectively utilized in midwifery education, particularly in intrapartum care courses.

Keywords: ASIMVAT, Midwives, Simulation-based learning, Labour, Vaginal Toucher

1. PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan kejadian meninggalnya perempuan akibat proses hamil, melahirkan dan 40 hari setelahnya. Angka ini dihitung secara acak berdasarkan setiap 100.000 kelahiran hidup. AKI telah dijadikan sebagai tolak ukur tingkat kesehatan dan kesejahteraan suatu negara maupun wilayah. World Health Organization (WHO) merupakan organisasi dunia yang fokus terhadap kesehatan telah memperkirakan 303.000 kasus AKI terkait kehamilan dan persalinan terjadi setiap tahun. Setiap harinya WHO memprediksi 810 wanita meninggal dunia akibat komplikasi kehamilan dan lainnya [1].

Data profil kesehatan Indonesia pada tahun 2020 menemukan 4.627 data kematian ibu. Sedangkan pada tahun 2021 data kematian ibu mengalami peningkatan menjadi 7.328 kasus kematian ibu. Sementara pada tahun 2022 data AKI mengalami penurunan menjadi 3.572 kasus kematian ibu, meskipun AKI mengalami penurunan kasus kematian ibu tetap menjadi perhatian pemerintah untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat [2], [3].

Bidan merupakan salah satu profesi dunia yang memiliki peran sangat penting dan strategis untuk menurunkan AKI, hal ini dilakukan dengan memberikan pelayanan kebidanan yang bermutu dan berkesinambungan [4].

Kompetensi bidan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seorang bidan yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk memberikan pelayanan kebidanan [5]. Kompetensi yang dimiliki oleh seorang bidan memiliki pengaruh yang besar terhadap kualitas pelayanan kebidanan yang akan diberikan. Program pendidikan vokasi bidan memiliki struktur pembagian teori dan praktek yaitu 40% teori dan 60% praktik [6].

Pendidikan tenaga Kesehatan sangat bergantung pada simulasi teknologi untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa, sehingga sangat dibutuhkan latihan laboratorium keterampilan klinik yang dapat memberikan kesempatan pada calon tenaga kesehatan atau mahasiswa Kesehatan untuk mendapatkan keterampilan klinis yang dibutuhkannya. Latihan yang berbasis pada simulasi tidak dimaksudkan untuk menggantikan pengalaman klinis sebagai model utama pembelajaran, namun digunakan sebagai persiapan untuk memberikan pembelajaran keterampilan praktis dalam praktik nyata tanpa membahayakan pasien [7], [8], [9].

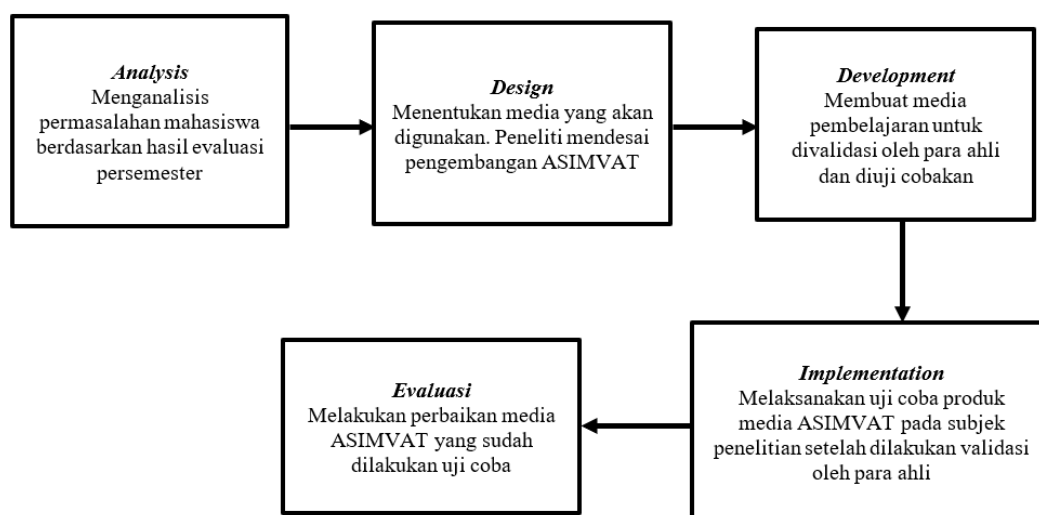
Media pembelajaran merupakan bagian yang sangat penting untuk membantu peserta didik dalam memenuhi informasi, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan Indera sehingga dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Karena alasan inilah dosen diharapkan dapat mengembangkan media pembelajaran untuk mengoptimalkan kompetensi dari peserta didik [10].

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan dengan wawancara tim laboran sebelumnya ditemukan bahwa ketercapaian mahasiswa DIII kebidanan dalam praktikum masih kurang dimana tingkat kelulusan mahasiswa dalam ujian praktikum khususnya pemeriksaan vagina dan penilaian serviks masih sekitar 70%. Hal ini akan menghambat untuk tercapainya lulusan DIII Kebidanan yang kompeten di bidangnya. Kurangnya tingkat kelulusan ujian praktikum mahasiswa DIII Kebidanan tidak lepas dari media pembelajaran praktikum yang diterima mahasiswa terbatas dan kurang optimal.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan atau biasa dikenal dengan Research and Development (R&D). Metode ini dikembangkan oleh Bord and Gall yang merupakan proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk Pendidikan [11]. Penelitian ini mengembangkan produk berupa ASIMVAT (Alat Simulasi Pemeriksaan *Vaginal Toucher*) sebagai media pembelajaran praktikum laboratorium Asuhan Kebidanan Persalinan.

Prosedur penelitian yang digunakan di penelitian ini yaitu model ADDIE, Menurut Branch dalam Sugiyono (2019) menyatakan bahwa tahapan ADDIE merupakan perpanjangan dari (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). ADDIE pertama kali ada pada tahun 1990-an dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Alasan peneliti menggunakan model pengembangan ini, dikarenakan ADDIE memiliki prosedur kerja yang mengacu pada tahapan Research and Development (R&D) akan tetapi lebih sistematis dan sederhana sehingga mampu menghasilkan produk yang lebih efektif.



Gambar 1. Skema ADDIE Pada Penelitian

Tabel 1. Interpretasi Hasil Uji Kelayakan Alat Peraga

No	Kriteria Validitas (%)	Tingkat Validitas
1.	81,26 – 100	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	62,51 – 81,25	Valid, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3.	43,76 – 62,50	Tidak valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4.	25,00 – 43,75	Sangat Tidak Valid, atau tidak boleh dipergunakan

Sumber : [12]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Uji Kelayakan oleh Ahli

Setelah dilakukan pengembangan media selanjutnya dilakukan uji coba lapangan awal (*Preliminary Field Testing*) atau uji validitas. Uji ahli dilakukan oleh 3 orang validator, dimana keseluruhan ahli melakukan penilaian

Tabel 2. Analisis Uji Kelayakan Ahli

Aspek Kelayakan	Skor Ahli	Skor Ahli	Skor Ahli
Keterkaitan dengan Bahan Ajar	91,67	91,67	100
Nilai Pendidikan	100	100	100
Ketahanan Alat	100	83,33	83,33
Keakuratan Alat	87,50	81,25	100
Efisiensi Alat	100	87,50	100
Keamanan bagi Peserta Didik	100	100	100
Estetika	75	87,5	87,5

2) Uji Penerimaan Alat

Selain dilakukan uji kelayakan oleh ahli dilakukan uji lanjutan yaitu uji penerimaan alat yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai pengguna alat di laboratorium.

Tabel 3. Analisis Uji Penerimaan Alat

Aspek Kelayakan	Nilai	Keterangan
Estetika alat	98,17	Sangat Valid
Keterkaitan dengan bahan ajar	97,87	Sangat Valid
Kemudahan Penggunaan alat	98,58	Sangat Valid
Rata-rata	98,20	Sangat Valid

3) Pembahasan

Hasil uji coba yang dilakukan kepada ahli yang merupakan tim pengajar Mata kuliah, bidan praktik mandiri dan tim penjamin mutu jurusan kebidanan. Data yang diambil berupa data kuantitatif dan kualitatif. Uji coba kepada ahli menggunakan instrumen angket dengan 7 bagian pertanyaan yang terdiri dari 18 butir pertanyaan. Pada seluruh aspek secara umum sudah dalam kategori sangat valid dan mengatakan bahwa ASIMVAT layak digunakan sebagai alat peraga pada praktikum Asuhan Kebidanan Persalinan. Validator menyarankan beberapa hal seperti untuk merapikan bentuknya serta keakuratan dalam ukuran portio terhadap dilatasi serviks, serta pemilihan bahan agar lebih mudah dilakukan perawatan.

Hasil uji penerimaan alat yang dilakukan pada mahasiswa sebanyak 32 (tiga puluh dua) orang mahasiswa D3 Kebidanan semester III. Uji coba ke mahasiswa menggunakan instrumen angket yang terdiri 3 kategori dengan total jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan. Data yang dihimpun berupa data kuantitatif berdasarkan hasil hitung didapatkan rata-rata skor hasil pertanyaan sebesar 98,20% atau dalam kategori Sangat Valid.

Pengembangan ASIMVAT ini dibuat menggunakan display yang menyerupai phantom abdomen yang dilengkapi genetalia eksterna dengan bahan dasar kain flannel dan lateks. Penilaian validator meminta beberapa perbaikan seperti mengganti bahan flannel menjadi bahan kulit agar lebih mudah dibersihkan dan menyesuaikan bentuk portio yang digunakan terhadap dilatasi serviks. Akan tetapi pada panthom ini, lebih fokus dalam penentuan portio pembukaan belum disertai dengan dilatasi serviks. Menurut Fuad (2013) pada pengembangan media jika didapatkan nilai cukup valid sudah cukup untuk menilai kelayakan media dan dapat digunakan tanpa dilakukan revisi. Akan tetapi, untuk menyempurnakan media yang dikembangkan masih diperlukan beberapa masukan dari validator.

Beberapa pengembangan alat phantom serviks sudah pernah dibuat oleh peneliti sebelumnya seperti penelitian yang membuat simulator serviks yang dirancang dengan cermat untuk menunjukkan dilatasi dan penipisan, penilaian dilakukan antara pengamatan bidan dan dokter kandungan menemukan bahwa estimasi akurat pada 49% dari 360 pemeriksaan dan ketidakakuratan paling besar pada dilatasi 5 hingga 7 cm [13]. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Huhn et al. yang pertama menggunakan model lunak untuk membuat pemeriksaan lebih realistis dan menemukan estimasi akurat hanya pada 19% dari 360 pemeriksaan, sedangkan pemeriksaan yang dilakukan dengan model keras menunjukkan nilai akurasi 54% [14].

Penelitian lainnya menemukan estimasi akurasi sebesar 63% dari 150, dimana akurasi lebih besar untuk dilatasi ≤ 6 cm, sedangkan untuk dilatasi ≥ 6 cm tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontro. Selain itu akurasi pada kelompok intervensi juga baik disemua penurunan hodge kecuali 0 dan +1 [15].

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa hasil uji kelayakan oleh para ahli dari alat simulasi pemeriksaan *Vaginal Toucer* (ASIMVAT) secara umum dikategorikan menjadi Sangat Valid dan hasil Uji Penerimaan Alat memiliki Rata-rata 90,82% atau Sangat Valid. Berdasarkan hasil tersebut dengan demikian alat simulasi pemeriksaan *Vaginal Toucer* (ASIMVAT) dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk perkuliahan Asuhan Kebidanan Persalinan karena telah memenuhi kaidah-kaidah validitas dibuktikan dengan presentase.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) di Universitas Borneo Tarakan atas pendanaan dan dukungan administratif yang disediakan selama jalannya penelitian.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nismawati and U. Julfiana, "Factor Risiko Kematian Ibu Dan Upaya Dalam Penurunannya: Scoping Review," *Jurnal Serambi Sehat*, vol. 17, no. 1, pp. 1–33, 2022.
- [2] Kemenkes RI., *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta, 2022.
- [3] Kemenkes RI, *Profil Kes Indo 2019*. 2020.
- [4] Kementerian Kesehatan RI, *Kepmenkes RI Tentang Standar Profesi Bidan*. Jakarta, 2020.
- [5] Undang-Undang RI, *Undang-Undang Nomor 4 Tentang Kebidanan*. Indonesia, 2019.
- [6] AIPKIND, *Buku I: Panduan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Diploma III Kebidanan*. Jakarta: AIPKIND, 2018.
- [7] L. Lendahls and M. G. Oscarsson, "Midwifery students' experiences of simulation- and skills training," *Nurse Educ. Today*, vol. 50, pp. 12–16, Mar. 2017, doi: 10.1016/j.nedt.2016.12.005.
- [8] J. Lauter, S. Branchereau, W. Herzog, T. J. Bugaj, and C. Nikendei, "Tutor-led teaching of procedural skills in the skills lab: Complexity, relevance and teaching competence from the medical teacher, tutor and student perspective," *Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundheitswes.*, vol. 122, pp. 54–60, May 2017, doi: 10.1016/j.zefq.2017.03.005.
- [9] G. M. Anwar, M. A. Hanna, D. A. El Derwi, H. M. Lotfi, and H. F. Elgebaly, "Establishment of First Skills Lab in Pediatric Department – Kasr Alainy School of Medicine," *Egyptian Pediatric Association Gazette*, vol. 61, no. 1, pp. 1–6, Jan. 2013, doi: 10.1016/j.epag.2013.04.001.
- [10] S. P. I. Hadi, T. Kuntjoro, S. Sumarni, Muh. C. Anwar, M. N. Widyawati, and Rr. S. E. Pujiastuti, "The Development of E-Partograph Module as a Learning Platform for Midwifery Student: The Addie Model," *Belitung Nurs. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 148–156, 2017, [Online]. Available: <http://belitungraya.org/BRP/index.php/bnj/>
- [11] W. R. Borg and M. D. Gall, *Educational Research: An Introduction 4th Edition*, 4th ed. London: Longman Inc., 2003.
- [12] M. Z. Fuad, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berintegritas Life Skills pada Materi Bangun Ruang," Sekolah Tinggi Islam Negeri Tulungagung, Indonesia, 2013.
- [13] Derek J. Tuffnell, N. Johnson, F. Bryce, and Richard J. Lilford, "Simulation Of Cervical Changes In Labour: Reproducibility Of Expert Assessment," *The Lancet*, vol. 334, no. 8671, pp. 1089–1090, Nov. 1989, doi: 10.1016/S0140-6736(89)91094-5.
- [14] K. A. Huhn and B. C. Brost, "Accuracy of simulated cervical dilation and effacement measurements among practitioners," *Am. J. Obstet. Gynecol.*, vol. 191, no. 5, pp. 1797–1799, Nov. 2004, doi: 10.1016/j.ajog.2004.07.062.

- [15] G. Swaminathan and S. V Parulekar, "Does Simulation Training Improve the Accuracy of Vaginal Assessment of Labour Progress?," *Cureus*, Jul. 2021, doi: 10.7759/cureus.16089.