

## **APLIKASI TRY OUT UJI KOMPETENSI BERBASIS WEB BINIUS UNTUK MAHASISWA DIII KEBIDANAN**

**Rachmi Nurul Hidayat Hafid**

DIII Kebidanan STIKes Salewangang Maros, Jl. Poros Makassar – Maros Km 3  
*Email: rachmi\_nurul@poltekkes-mks.ac.id*

### **Abstrak**

Angka kelulusan uji kompetensi (UKOM) mahasiswa kebidanan di Sulawesi Selatan & Barat masih relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya persiapan sebelum ujian. Salah satu persiapan yang dapat dilakukan ialah dengan try out secara mandiri menggunakan aplikasi try out UKOM berbasis web yang dapat digunakan dimana saja & kapan saja. Metode penelitian yang digunakan ialah *research and development* (R&D), dimulai dengan analisis kebutuhan dan pengembangan produk, validasi oleh dua ahli media, dua ahli materi dan 10 mahasiswa untuk menilai kelayakan aplikasi skala kecil menggunakan kuesioner Technology Acceptance Model (TAM) & 45 mahasiswa untuk skala besar menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan uji statistik *Wilcoxon*. Penelitian ini dilakukan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar. Hasil penelitian: (1) Diperlukan aplikasi *try out* UKOM berbasis web bernama BINIUS untuk mahasiswa kebidanan. (2) Desain dan komponen aplikasi dibuat lebih menarik dan lengkap. (3) Validasi dari ahli media & materi menunjukkan bahwa aplikasi sangat layak digunakan. (4) Uji coba lapangan skala kecil menunjukkan bahwa aplikasi sangat layak digunakan. (5) Uji coba lapangan skala besar menunjukkan bahwa aplikasi sangat layak digunakan dan uji statistik mendapati *p-value*  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi *try out* uji kompetensi berbasis web BINIUS sangat layak digunakan oleh mahasiswa kebidanan.

**Kata kunci:** Aplikasi berbasis web, BINIUS, TAM

### **Abstract**

***Binius Web-Based Competency Test Application For DIII Midwifery Students.*** *The competency test (UKOM) pass rate for midwifery students in South & West Sulawesi is still relatively low. This is cause of short preparation before the exam. One of the preparations that can be done is to try out independently using a web-based UKOM try out application that can be used anywhere & anytime. The research method used is research and development (R&D), starting with needs analysis and product development, validation by two media experts, two material experts and 10 students to assess the feasibility of small-scale applications using the Technology Acceptance Model (TAM) questionnaire & 45 students to large scale using purposive sampling technique. Data were analyzed using Wilcoxon statistical test. This research was conducted at the Health Polytechnic of the Ministry of Health Makassar. The results of the study: (1) A web-based UKOM try out application namely BINIUS is needed for midwifery students. (2) Design and application components are made more attractive and complete. (3) Validation from media & material experts shows that the application is very feasible to use. (4) Small-scale field trials show that the application is very feasible to use. (5) Large-scale field trials showed that the application was very feasible to use and statistical tests found  $p\text{-value } 0.000 < 0.05$ . So, it can be concluded that the BINIUS web-based competency test try out application BINIUS is very suitable for use by midwifery students.*

**Keywords:** *Web based application, BINIUS, TAM*

## Pendahuluan

Uji Kompetensi (UKOM) merupakan proses pengukuran kemampuan dan perilaku mahasiswa pada perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang kesehatan (Kemenristekdikti, 2016). Beberapa peneliti mendefinisikan uji kompetensi sebagai tolak ukur pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dimiliki seseorang dalam konteks tertentu (Bartram, Robertson and Callinan, 2002; Bartram, 2005; Wesselink and Wals, 2011). Uji kompetensi merupakan syarat untuk mendapatkan Surat Tanda Registrasi (STR). Koordinator Wilayah Asosiasi Pendidikan Kebidanan Indonesia (AIPKIND) Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat (Sulselbar) menyatakan presentase kelulusan uji kompetensi selama dua tahun terakhir (2018 dan 2019) untuk enam puluh institusi pendidikan kebidanan di Sulselbar masih sangat rendah. Pada tahun 2018, jumlah mahasiswa yang mengikuti uji kompetensi sebanyak 13.467 mahasiswa dan yang dinyatakan lulus hanya 2.057 (14,26%) mahasiswa. Sedangkan pada tahun 2019, jumlah mahasiswa yang mengikuti uji kompetensi sebanyak 11.287 mahasiswa dan yang dinyatakan lulus hanya 3.683 (33,76%) mahasiswa (AIPKIND Sulselbar, 2020). Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya rasa percaya diri mahasiswa untuk menghadapi uji kompetensi terutama bagi mahasiswa yang

memiliki keterbatasan dalam belajar maupun karena banyaknya tekanan saat menjelang akhir pendidikan (Embryol, 2014; Kumar et al., 2019). Berangkat dari hal ini maka banyak bermunculan strategi-strategi untuk mempersiapkan para tenaga kesehatan menghadapi UKOM, salah satu strateginya adalah dengan metode try out (uji coba).

Try out merupakan suatu mekanisme yang digunakan sebagai sebuah latihan bagi mahasiswa sebelum melaksanakan ujian yang sesungguhnya (Maulana, Khairuzzaman and Nasihin, 2018). Sedangkan try out pada UKOM kebidanan adalah suatu mekanisme yang dapat mempermudah mahasiswa kebidanan untuk memperoleh kesiapan dan nilai kelulusan yang baik. Pelaksanaan try out secara berkala akan membantu mahasiswa untuk memperoleh nilai kelulusan yang baik sehingga dapat meningkatkan kepuasan terhadap hasil belajar. Hasil dari penelitian ini diharapkan mahasiswa akan lebih siap dalam menghadapi UKOM Nasional dan presentasi kelulusan meningkat. Maka perlu dirancang aplikasi try out UKOM berbasis web BINIUS untuk mahasiswa kebidanan.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode *research and development* (R&D) model Borg and Gall, dimulai dengan analisis kebutuhan melalui studi pendahuluan yang melibatkan dosen dan

mahasiswa kebidanan. Kemudian, pengembangan desain, material pengembangan, pertanyaan, dan instrumen yang dilakukan. Setelah draft awal aplikasi selesai, validasi dilakukan oleh 2 orang ahli media, 2 orang ahli materi, dan 55 orang mahasiswa kebidanan sebagai pengguna untuk menilai kelayakan aplikasi menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *Technology Acceptance Models* (TAM) yang menilai aspek kemudahan penggunaan (*perceived ease to use*), manfaat (*perceived usefulness*), sikap (*attitude toward*), keinginan (*behavioral intention*) dan kesadaran pengguna (*actual usage*). Data dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji *Wilcoxon Sign Rank Test*. Penelitian ini dilakukan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar Sulawesi Selatan.

## Hasil

### Analisis produk

Perlu adanya media yang lebih inovatif untuk memfasilitasi dosen dan mahasiswa melakukan try out UKOM dimana dan kapanpun, apalagi dimasa pandemi COVID-19 dengan sajian menu dibuat semirip mungkin dengan UKOM Nasional.

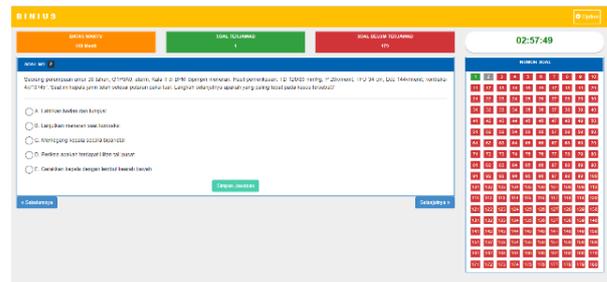
### Pengembangan produk awal

Draf awal aplikasi BINIUS terdiri dari desain, soal UKOM, diskusi, kunci jawaban, jurnal



Gambar I. Tampilan beranda aplikasi BINIUS

ilmiah, pedoman kebidanan, dan instrumen penelitian. Akronim dari BINIUS ialah Bidan Inovatif, Inspiratif, Unggul dan Smart.



Gambar II. Tampilan menu soal aplikasi BINIUS

### Uji validasi ahli

Hasil uji validasi masing-masing ahli media dapat digambarkan pada grafik berikut ini

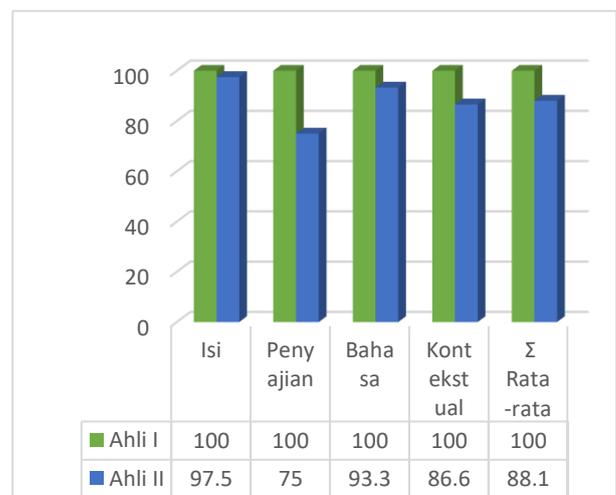


Diagram I. Hasil uji validasi

Hasil uji validasi untuk kriteria tampilan, pemograman dan penyajian media dari ahli media I dan II yaitu 87,9% maka termasuk dalam kriteria sangat layak. Sedangkan hasil uji validasi masing-masing ahli materi dapat digambarkan pada grafik berikut ini:

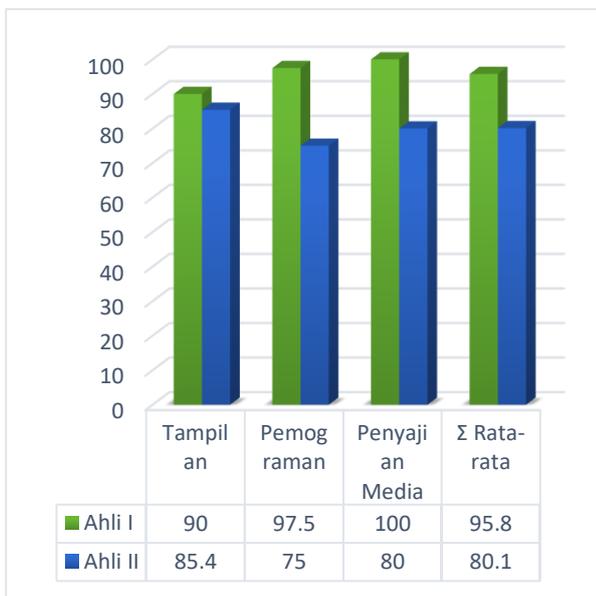


Diagram II. Hasil uji validasi ahli materi

Hasil uji validasi untuk kriteria isi, penyajian, bahasa dan kontekstual media dari ahli materi I dan II yaitu 94%, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi try out UKOM berbasis web BINIUS termasuk dalam kriteria sangat layak.

### Uji coba lapangan skala kecil

Adapun hasil penilaian dari masing-masing sampel kecil dapat dilihat pada gambar grafik sebagai berikut:

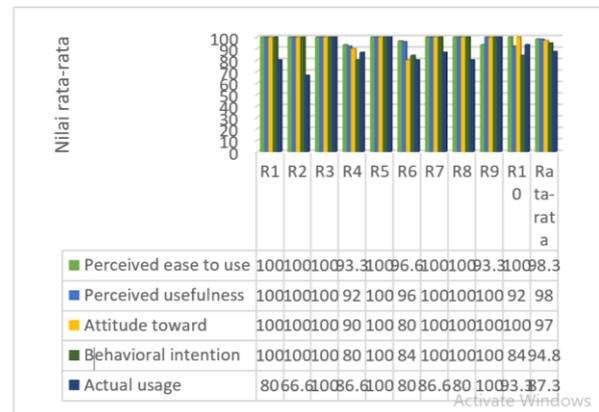


Diagram III. Hasil uji coba lapangan skala kecil

Hasil penilaian menunjukkan bahwa pengguna memberikan penilaian pada kelima komponen memperoleh nilai rata-rata 95,1% yang termasuk dalam kategori sangat layak.

### Uji coba lapangan skala besar

Presentase hasil penilaian sampel besar dapat dilihat pada gambar grafik sebagai berikut:

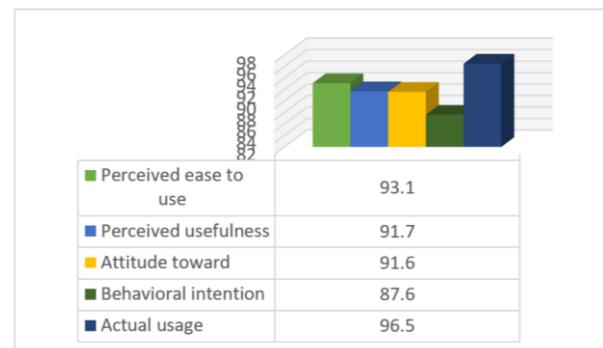


Diagram IV. Hasil uji coba lapangan skala besar

Hasil penilaian menunjukkan bahwa pengguna memberikan penilaian pada kelima komponen memperoleh nilai rata-rata 92,1% yang termasuk dalam kategori sangat layak.

Uji statistik terhadap try out UKOM berbasis web BINIUS diperoleh *Wilcoxon Sign Rank* dengan *p-value*  $0,000 < 0,05$  maka dapat

disimpulkan bahwa aplikasi try out uji kompetensi berbasis web BINIUS sangat layak digunakan oleh mahasiswa kebidanan.

## Pembahasan

Berdasarkan tabel hasil uji validasi ahli, aplikasi try out UKOM berbasis web BINIUS dinilai sangat layak dan memberikan tampilan yang menarik sehingga dapat memotivasi mahasiswa untuk belajar dan menjawab pertanyaan. Ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa tampilan e-Learning yang menarik dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar agar suasana belajar menjadi pembelajaran yang aktif (Prasetya, 2015). Penilaian dari uji coba lapangan skala kecil dari aplikasi dengan komponen TAM yang mencakup persepsi kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, sikap terhadap, niat perilaku, dan penggunaan aktual dengan kategori sangat layak. Beberapa penelitian menyatakan bahwa penerimaan pengguna terhadap inovasi teknologi informasi dilakukan dengan analisis TAM karena niat pengguna untuk menggunakan sistem informasi baru dapat dipengaruhi oleh persepsi apakah suatu sistem akan bermanfaat dan mudah digunakan (Udayanti & Nugroho, 2018; Ammenwerth, 2019). Hasil ini juga didukung oleh beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa media berbasis web lebih baik dari segi fleksibilitas dan efisiensi waktu

dibandingkan media berbasis komputer dengan server tertentu (Priyambodo & Antuni, 2017). Media pembelajaran atau evaluasi berbasis web juga memiliki efektivitas yang tinggi sebagai penunjang dalam pencapaian prestasi belajar siswa mencapai kompetensi karena dapat memfasilitasi proses pembelajaran tanpa batas waktu dan tempat (Sari & Suswanto, 2017; Van Den Boom dkk., 2004).

Uji statistik terhadap try out UKOM berbasis web BINIUS diperoleh *Wilcoxon Sign Rank* dengan *p-value*  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi try out uji kompetensi berbasis web BINIUS sangat layak digunakan oleh mahasiswa kebidanan. Implikasi yang diharapkan dari aplikasi try out UKOM berbasis web BINIUS ini untuk memudahkan mahasiswa dan dosen melaksanakan try out UKOM secara mandiri, fleksibel, dan efisien.

## Simpulan

Aplikasi uji coba UKOM berbasis web ini sangat layak digunakan dan dapat meningkatkan tingkat persiapan mahasiswa. Berdasarkan uji statistik, terdapat kesimpulan bahwa aplikasi try out uji kompetensi berbasis web BINIUS sangat layak digunakan oleh mahasiswa kebidanan.

## Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar yang telah mengizinkan melaksanakan penelitian ini dan kepada suami & orang tua yang selalu berdoa agar peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Koordinator Wilayah AIPKIND Sulsebar atas dukungan dan bantuan yang diberikan selama penelitian dan penghargaan khusus untuk semua mahasiswa kebidanan yang menjadi responden dalam penelitian ini.

## Referensi

- Ammenwerth, E. (2019). Technology Acceptance Models in Health Informatics: TAM and UTAUT. *Studies in health technology and informatics*, 263, 64-71.
- Bartram, D. (2005). The Great Eight competencies: a criterion-centric approach to validation. *Journal of applied psychology*, 90(6), 1185.
- Bartram, D., Robertson, I. T., & Callinan, M (2002). Introduction: A framework for examining organizational effectiveness. *Organizational effectiveness: The role of psychology*, 1-10.
- Embryol, R. J. M. (2014) 'Stress in Medical Student', *Rosmanian Journal of Morphology & Embryology*, 55(3), pp. 1263–1266.
- Kemenristekdikti (2016) 'Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pelaksanaan Uji Kompetensi Mahasiswa Bidang Kesehatan', Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, pp. 1–7.
- Koordinator Wilayah Asosiasi Pendidikan Kebidanan Indonesia (AIPKIND) Sulsebar (2020) 'Rekapan Hasil Uji Kompetensi Kebidanan'. Makassar, pp. 1–8.
- Kumar, B. et al. (2019) 'Depression , Anxiety , and Stress Among Final-year Medical Students', *Cureus*, 11(3), pp. 1–8. doi: 10.7759/cureus.4257.
- Maulana, M. S., Khairuzzaman, M. Q. and Nasihin, M. (2018) 'Aplikasi Web Tryout Uji Kompetensi Kebidanan Berbasis Intranet', *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 4(2), pp. 156–162. doi: ISSN(e): 2548-9364 / ISSN(p) : 2460-0741.
- Prasetya, M. A. (2015) 'E-Learning Sebagai Sebuah Inovasi Metode Active Learning', *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 10(2), pp. 319–338. doi: 10.21043/edukasia.v10i2.797.
- Priyambodo, E. and Antuni, W. (2017) 'Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa', 42, pp. 99–109
- Sari, H. V. and Suswanto, H. (2017). 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web untuk Mengukur Hasil Komputer Jaringan Dasar Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan', 5, pp. 1008–1016. doi: 10.2196/120003.
- Udayanti, E. D. and Nugroho, F. . (2018) 'Analisa Minat Penggunaan Aplikasi Tinggi Badan e-Scoring dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM)', *Edu Komputika Journal*, 5(1), pp. 1–12.
- Van den Boom, G., Paas, F., Van Merriënboer, J. J., & Van Gog, T. (2004). Reflection prompts and tutor feedback in a web-based learning environment: Effects on students' self-regulated learning competence. *Computers in Human Behavior*, 20(4), 551-567.
- Wesselink, R., & Wals, A. E. (2011). Developing competence profiles for educators in environmental education organisations in the Netherlands. *Environmental Education Research*, 17(1), 69-90.