

EFEKTIFITAS APLIKASI *ELMINDA* TERHADAP KEMUDAHAN DAN KECEPATAN MONITORING STATUS NUTRISI BAYI BERAT LAHIR RENDAH

Dwi Uji Kurniasih¹, Dian Ramawati², Iwan Purnawan²

¹Mahasiswa Magister Keperawatan, Universitas Jenderal Soedirman

²Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRAK

Latar Belakang : Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) memiliki risiko tinggi terhadap gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Monitoring status nutrisi menjadi langkah penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Namun, sistem monitoring manual yang masih digunakan saat ini memiliki berbagai kendala, seperti keterlambatan pencatatan dan akses data yang terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas aplikasi *ELMINDA* dalam meningkatkan kemudahan dan kecepatan monitoring status nutrisi BBLR.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *two-group posttest design only*. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan model *Software Development Life Cycle* (SDLC) dan diuji dalam dua tahap: validasi ahli menggunakan *Content Validity Index* (CVI) dan uji pengguna menggunakan *USE Questionnaire*. Efektivitas aplikasi diukur berdasarkan kemudahan dan kecepatan monitoring dibandingkan dengan metode manual. Analisis data dilakukan menggunakan *uji t independen* untuk membandingkan perbedaan rerata antara kelompok intervensi dan kontrol.

Hasil : Penggunaan aplikasi *ELMINDA* secara signifikan meningkatkan kecepatan dan kemudahan monitoring status nutrisi BBLR dibandingkan metode manual ($p < 0,05$). Perawat yang menggunakan aplikasi ini melaporkan peningkatan efisiensi kerja dan akses data yang lebih baik.

Kesimpulan : Aplikasi *ELMINDA* efektif dalam meningkatkan kemudahan dan kecepatan monitoring status nutrisi BBLR. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas layanan kesehatan neonatal.

Kata kunci: BBLR, monitoring nutrisi, aplikasi *ELMINDA*, efektivitas, *quasi-experimental*, *uji t independen*.

EFFECTIVENESS OF THE ELMINDA APPLICATION ON THE EASE AND SPEED OF MONITORING THE NUTRITIONAL STATUS OF LOW BIRTH WEIGHT INFANTS

Dwi Uji Kurniasih¹, Dian Ramawati², Iwan Purnawan²

¹Master of Nursing Student, Jenderal Soedirman University

²Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Jenderal Soedirman University

ABSTRACT

Background: Low Birth Weight Infants (LBWI) are at high risk of growth and developmental disorders. Monitoring nutritional status is a crucial step in preventing further complications. However, the current manual monitoring system faces several challenges, such as delayed recording and limited access to data. This study aims to develop and evaluate the effectiveness of the ELMINDA application in improving the ease and speed of monitoring the nutritional status of LBWI.

Methods: This study employed a *quasi-experimental* design with a *two-group posttest design only* approach. The application was developed using the *Software Development Life Cycle* (SDLC) model and tested in two phases: expert validation using the *Content Validity Index* (CVI) and user testing using the *USE Questionnaire*. The effectiveness of the application was assessed based on the ease and speed of monitoring compared to the manual method. Data analysis was conducted using the *independent t-test* to compare the mean differences between the intervention and control groups.

Results: The use of the ELMINDA application significantly improved the speed and ease of monitoring the nutritional status of LBWI compared to the manual method ($p < 0.05$). Nurses using this application reported increased work efficiency and better access to data.

Conclusion: The ELMINDA application is effective in enhancing the ease and speed of monitoring the nutritional status of LBWI. The implementation of this application is expected to support improvements in the quality of neonatal healthcare services.

Keywords: LBWI, nutritional monitoring, ELMINDA application, effectiveness, *quasi-experimental*, *independent t-test*.