

## MEMPERKENALKAN TEKNOLOGI DIGITAL APLIKASI DOKUMENTASI ASUHAN KEPERAWATAN BERBASIS ANDROID PADA PERAWAT

INTRODUCING DIGITAL TECHNOLOGY OF ANDROID-BASED NURSING CARE  
DOCUMENTATION APPLICATION TO NURSES

Windu Santoso<sup>1\*</sup>, Sri Sudarsih<sup>2</sup>, Muhammad Hafidh Taqiuddin<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bina Sehat PPNI; Jalan Raya Jabon KM 6 Mojokerto

<sup>3</sup>Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran; Jl Raya Sukarno no 21 Jatinangor,  
Sumedang, Jabar

e-mail: \*([windusantoso36@gmail.com](mailto:windusantoso36@gmail.com)/ 085692339004)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, dilakukan upaya pengembangan dan sosialisasi aplikasi dokumentasi keperawatan berbasis Android yang dirancang untuk mendukung standar BPJS Kesehatan KRIS di Indonesia. Tahap awal kegiatan meliputi koordinasi dengan rumah sakit dan tim IT untuk memahami kebutuhan serta kesiapan fasilitas, diikuti dengan penyusunan materi edukasi dan fitur teknologi yang sesuai standar nasional. Selanjutnya, dilakukan sosialisasi hasil penelitian kebutuhan aplikasi kepada para perawat dan staf rumah sakit,. Selama proses ini, peserta menyampaikan masukan terkait fitur yang diinginkan serta kendala yang dihadapi di lapangan, sehingga memungkinkan adanya penyesuaian dan pengembangan berkelanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dari tenaga keperawatan terhadap rencana pengembangan aplikasi yang memudahkan proses dokumentasi dan memenuhi standar nasional. Kolaborasi antara rumah sakit, pengembang teknologi, dan akademisi pun terbentuk untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan implementasi aplikasi. Ke depan, diharapkan aplikasi ini dapat terwujud sehingga dapat meningkatkan efisiensi, akurasi data, dan mendukung pelayanan kesehatan berkualitas sesuai standar BPJS, serta mempercepat proses dokumentasi di lingkungan rumah sakit. Kegiatan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam memperkuat ekosistem inovasi teknologi di bidang keperawatan, sekaligus memperkaya kolaborasi lintas sektor dalam rangka peningkatan mutu layanan kesehatan di Indonesia.

**Keywords:** android, dokumentasi asuhan keperawatan, teknologi digital

**Abstract:** *This Community Service activity involved the development and dissemination of an Android-based nursing documentation application designed to support the BPJS Kesehatan KRIS (Indonesian Health Insurance) standards in Indonesia. The initial phase of the activity involved coordinating with hospitals and IT teams to understand facility needs and readiness, followed by the development of educational materials and technological features that meet national standards. Next, the results of the application needs research were disseminated to nurses and hospital staff. During this process, participants provided input on desired features and challenges encountered in the field, allowing for adjustments and ongoing development. The results of the activity demonstrated high enthusiasm from nursing staff for the planned development of an application that would streamline the documentation process and meet national standards. Collaboration between hospitals, technology developers, and academics was established to ensure the sustainability and successful implementation of the application. Going forward, it is hoped that this application will be realized, improving efficiency and data accuracy, supporting quality healthcare services in accordance with BPJS standards, and accelerating the documentation process within the hospital environment. This activity is expected to be the first step in strengthening the technological innovation ecosystem in the nursing field, while also enriching cross-sector collaboration in order to improve the quality of health services in Indonesia.*

**Kata kunci:** *android, digital technology, nursing care documentation*

## PENDAHULUAN

Dokumentasi asuhan keperawatan merupakan salah satu komponen esensial dalam sistem pelayanan kesehatan (Addisu Endale, Taye, and Chekol 2025)(Agizew Endale et al. 2024). Dokumentasi asuhan keperawatan sangat penting karena berfungsi sebagai bukti pencatatan layanan, landasan komunikasi antar profesi, dan landasan pengambilan keputusan klinis (Mahfud et al. 2025). Namun, dokumentasi di banyak fasilitas kesehatan di Indonesia masih dilakukan secara manual menggunakan kertas, yang menyebabkan beberapa masalah, seperti keterlambatan pencatatan, kehilangan dokumen, kurang atau kesulitan dalam membaca tulisan, dan risiko ketidaktepatan data. Ini sejalan dengan temuan bahwa dokumentasi manual cenderung tidak efisien dan dapat menurunkan kualitas layanan keperawatan (Wahyuni et al. 2024).

Secara umum, negara-negara yang memiliki sistem kesehatan elektronik memiliki dampak pada efisiensi dan efektivitas penyediaan layanan kesehatan. Alasan utama adopsi *e-health*, yang mencakup catatan pasien yang memiliki hubungan dengan pelayanan kesehatan, adalah rekaman medis elektronik, yang

merupakan catatan legal yang dibuat di rumah pasien (Faridzal et al, 2024). Pengembangan dokumentasi keperawatan berbasis elektronik harus memperhatikan prinsip kerahasiaan data klien, komprehensif, akurat, tepat waktu, dan jelas mengidentifikasi pemberi perawatan, sehingga perlu adanya kebijakan dan pedoman. Dokumentasi berbasis elektronik juga memberikan manfaat bagi perawat karena lebih singkat untuk menyimpannya, lebih mudah dibaca, dan lebih mudah diakses daripada dokumentasi berbasis kertas (Wulandari and Handiyani 2019).

Dokumentasi asuhan keperawatan yang disimpan di komputer memudahkan dan mempercepat prosesnya. Karena perawat akan lebih sering berada di dekat pasien, catatan dan pelaporan menjadi lebih akurat, lengkap, dan menghemat waktu (Hidayat 2019). Menurut *American Nurse Association* (Allen 1991), sistem informasi keperawatan adalah proses legal untuk mendapatkan dan menggunakan data, informasi, dan pengetahuan tentang protokol dokumentasi, komunikasi, dukungan untuk proses pengambilan keputusan, pengembangan dan penyebaran pengetahuan baru. Ini meningkatkan kualitas, efektifitas, dan efisiensi perawatan

keperawatan serta memberikan pasien kesempatan untuk memilih perawatan kesehatan yang mereka inginkan.

Permasalahan yang ditemukan dokumentasi asuhan keperawatan masih manual. Sebagian besar perawat masih menggunakan pencatatan berbasis kertas sehingga proses dokumentasi tidak efisien dan pengisian format manual membutuhkan waktu lama, sehingga mengurangi waktu perawat untuk memberikan pelayanan langsung kepada pasien. Minimnya pelatihan terkait digitalisasi dokumentasi keperawatan. Fasilitas kesehatan belum secara optimal memberikan pelatihan atau pendampingan terkait penggunaan teknologi digital dalam dokumentasi asuhan keperawatan

Dokumentasi asuhan keperawatan merupakan salah satu komponen esensial dalam sistem pelayanan kesehatan. Sistem dokumentasi manual masih menjadi hambatan dalam efektivitas pelayanan keperawatan di fasilitas kesehatan primer. Permasalahan yang sering ditemui antara lain keterlambatan pencatatan, kesalahan input data, dan beban administratif tinggi bagi perawat. Sebagai bentuk keberlanjutan maka perlu memperkenalkan aplikasi

dokumentasi asuhan keperawatan berbasis Android di lapangan sebagai bentuk kegiatan pengabdian masyarakat. Aplikasi ini dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna (*user requirement analysis*) pada tahap sebelumnya, sehingga diharapkan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan nyata di fasilitas kesehatan. Program pengabdian ini tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan teknologi dokumentasi digital, tetapi juga untuk meningkatkan kompetensi digital tenaga keperawatan serta mempercepat integrasi teknologi informasi dalam pelayanan klinis keperawatan.

## **METODE**

Target kegiatan pengabdian ini adalah mahasiswa program Magister Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI yang bekerja di rumah sakit, perawat manajer dari rumah sakit yang bekerja sama dengan Universitas Bina Sehat PPNI. Kegiatan dilakukan secara *online* melalui *zoom*. Waktu pelaksanaan kegiatan direncanakan 120 menit.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam tiga tahapan utama: tahap pertama yaitu tahap persiapan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu koordinasi

dengan mitra fasilitas pelayanan kesehatan melalui undangan elektronik kepada Kepala Bidang dan Kepala Seksi Rumah Sakit, dan Mahasiswa S2 Keperawatan, penyusunan materi yang terkait dokumentasi digital asuhan keperawatan berbasis android dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan. Kegiatan yang dilakukan yaitu pemaparan hasil penelitian dan dalam pemaparan, disampaikan beberapa hal yaitu 1) Mayoritas responden dari penelitian (perawat di berbagai rumah sakit) menunjukkan kebutuhan fitur yang mendukung efisiensi dokumentasi dan pengelolaan data klinis berbasis standar nasional BPJS Kesehatan (KRIS), 2) Perawat sangat mengharapkan aplikasi yang dapat diintegrasikan secara fleksibel, sesuai dengan kondisi dan sistem yang digunakan di rumah sakit masing-masing, 3) Hasil survey menunjukkan minat yang tinggi dari perawat untuk menggunakan aplikasi yang mampu mempercepat proses dokumentasi, memberi kemudahan akses data, serta mendukung pengambilan keputusan klinis berbasis data. Tahap ke tiga yaitu tahap diskusi dan evaluasi. Kegiatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan

mendokumentasikan masukan dari peserta yang hadir yang hadir.

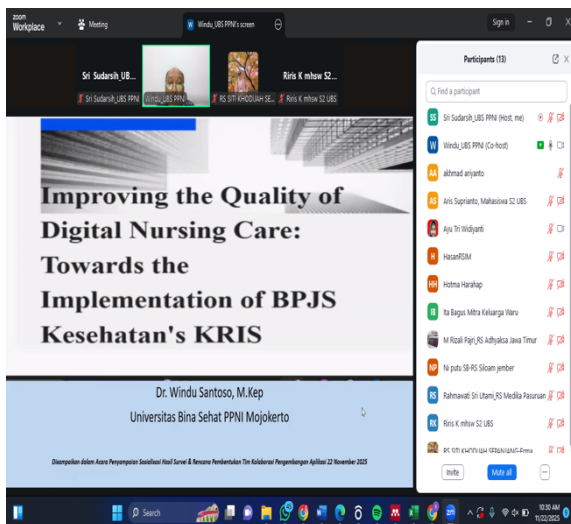
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan ini dilakukan berdasarkan temuan dalam penelitian yang selanjutnya ditindaklanjuti melalui pemaparan hasil dengan mengundang beberapa rumah sakit. Selain bertujuan untuk menyampaikan hasil penelitian *need assesment* juga sebagai upaya mendapatkan masukan/validasi hasil penelitian yang diperoleh melalui questioner yang disebar ke berbagai wilayah di Indonesia.

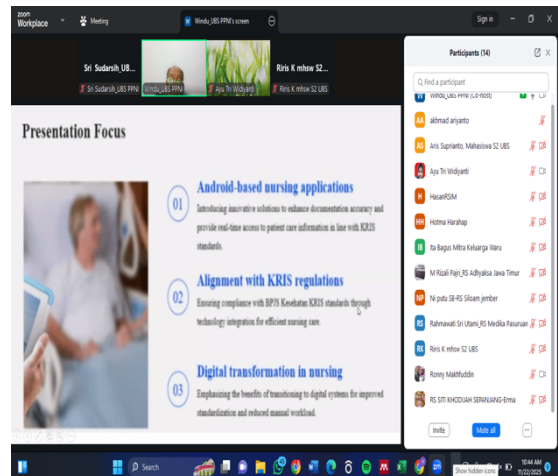
Upaya ini juga sebagai langkah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawat dalam penggunaan aplikasi dokumentasi keperawatan berbasis android serta kemampuan untuk mengimplementasikan aplikasi ke dalam praktik dokumentasi nyata di lapangan maka salah satu kegiatan yang dapat dilakukan adalah melalui pengenalan teknologi digital aplikasi dokumentasi asuhan keperawatan berbasis android pada perawat pelaksana. Kegiatan ini dilakukan melalui media *zoom* yang dihadiri oleh 15 peserta yang terdiri dari 5 orang mahasiswa program Magister Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI yang bekerja di rumah

sakit, 10 orang perawat manager dari rumah sakit yang bekerja sama dengan Universitas Bina Sehat PPNI.

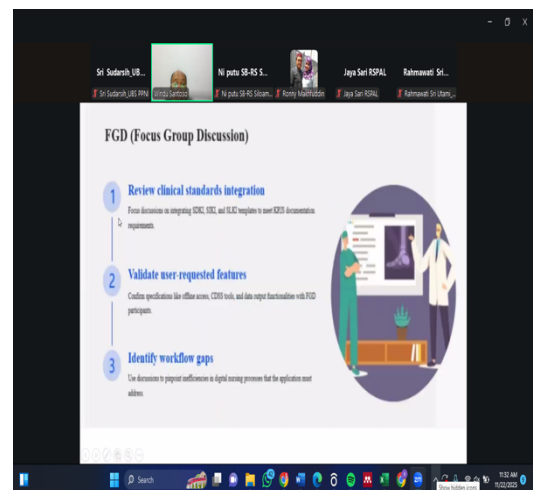
Kegiatan kolaboratif berupa pengenalan teknologi digital ini tidak hanya bertujuan menyampaikan hasil penelitian, tetapi juga sebagai langkah untuk mendapatkan masukan dan validasi dari pihak rumah sakit di berbagai wilayah Indonesia. Hal ini penting agar aplikasi yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan masing-masing fasilitas dan dapat diimplementasikan secara optimal tanpa memberatkan sistem yang sudah ada.



Gambar 1. Penyampaian Materi



Gambar 2. Penyampaian Materi



Gambar 3. Sesi Diskusi

Setelah penyampaian hasil penelitian tentang need assessment didapatkan beberapa klarifikasi dan masukan dari perwakilan peserta yang berasal dari berbagai rumah sakit dengan mengacu pada diskusi dan tanggapan peserta, berikut adalah masukan utama :

1. Ide untuk membentuk komunitas yang

beranggotakan tenaga keperawatan dan tim IT rumah sakit yang diundang, guna memudahkan koordinasi, berbagi pengalaman, serta pengembangan aplikasi secara kolaboratif.

2. Pengembangan aplikasi harus disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan masing-masing rumah sakit, sehingga dapat diterapkan secara optimal dan tidak memberatkan sistem yang sudah ada.
3. Perlu persetujuan dari manajemen tertinggi, terutama Direktur rumah sakit, untuk memulai dan melakukan upaya bersama dalam implementasi aplikasi ini.
4. Mengingat setiap rumah sakit telah memiliki vendor dan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) masing-masing, pengembangan aplikasi harus mempertimbangkan interoperabilitas dan kompatibilitas dengan sistem yang sudah berjalan.

Identifikasi kesimpulan hasil diskusi :

1. Ada kebutuhan nyata dari pihak

rumah sakit dan perawat untuk mengembangkan dan menerapkan aplikasi berbasis Android yang mendukung standar KRIS BPJS Kesehatan.

2. Kegiatan kolaboratif melalui pembentukan komunitas yang melibatkan tenaga keperawatan dan tim IT sangat potensial untuk mempercepat proses pengembangan dan penyesuaian aplikasi.
3. Persetujuan dan dukungan dari manajemen rumah sakit, termasuk direktur, menjadi kunci keberhasilan kolaborasi dan implementasi.

Sebagai langkah selanjutnya, diusulkan agar:

1. Dibentuk komunitas yang terdiri dari perawat dan tim IT rumah sakit untuk mendiskusikan dan menyempurnakan pengembangan aplikasi.
2. Dilakukan pertemuan lanjutan dengan pihak manajemen rumah sakit untuk mendapatkan persetujuan dan dukungan resmi.
3. Aplikasi dikembangkan secara fleksibel, dapat disesuaikan, dan memperhatikan kompatibilitas dengan sistem yang ada.

Kegiatan ini dilaksanakan sebagai upaya untuk menjawab tantangan transformasi digital dalam pelayanan keperawatan. Dokumentasi keperawatan merupakan bagian penting dalam praktik keperawatan profesional, namun berbagai fasilitas pelayanan kesehatan masih menggunakan metode manual berbasis kertas yang memiliki berbagai kekurangan, seperti risiko kehilangan dokumen, keterlambatan pencatatan, ketidakteraturan format, serta rendahnya efisiensi kerja perawat. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan perawat dalam mengadopsi teknologi digital sehingga dokumentasi keperawatan dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur.

Untuk meningkatkan keselamatan pasien dan kualitas perawatan, fasilitas perawatan secara bertahap menerapkan inisiatif dokumentasi keperawatan elektronik (Alexander *and* McMullen 2023). Meluasnya penggunaan rekam medis elektronik, telah mempermudah peralihan dari dokumentasi keperawatan berbasis kertas ke elektronik, penyedia layanan kesehatan kini dapat merekam data pasien secara real-time dan mengaksesnya dari mana saja (Huang *et al*, 2020).

Intervensi dokumentasi keperawatan elektronik telah terbukti meningkatkan akurasi dan kelengkapan rekam medis, yang merupakan keuntungan utama. Kesalahan yang disebabkan oleh hal-hal seperti tulisan tangan yang tidak terbaca, dokumentasi yang hilang atau tidak lengkap, dan kesalahan transkripsi dapat dimitigasi oleh sistem dokumentasi elektronik (Dickerson 2023). Perawat dapat memperoleh manfaat dari alat pendukung keputusan seperti peringatan dan pengingat yang dimungkinkan melalui dokumentasi elektronik untuk membantu mereka dalam membuat keputusan klinis dan mengurangi kemungkinan membuat kesalahan (Mebrahtu *et al*. 2021). Koordinasi dan komunikasi perawatan antar tenaga medis merupakan dua area lain di mana inisiatif pencatatan keperawatan elektronik sangat bermanfaat. Karena aksesibilitas rekam medis elektronik, praktisi kesehatan dapat berbagi data pasien secara real-time antar fasilitas dan pengaturan perawatan. Potensi bahaya keselamatan, termasuk kesalahan resep atau kejadian tidak diharapkan, dapat lebih mudah diidentifikasi dalam rekam medis elektronik, memungkinkan intervensi yang lebih cepat dan hasil pasien yang lebih baik (Chen *and* Gong 2022).

Evaluasi setelah kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi dokumentasi keperawatan berbasis Android diterima dengan sangat baik oleh peserta. Mayoritas perawat merasa aplikasi mampu mengurangi waktu pencatatan, membantu meningkatkan kelengkapan dokumentasi, serta mempermudah proses penelusuran riwayat asuhan keperawatan pasien. Selain itu, peserta menyatakan bahwa aplikasi dapat menjadi alat bantu penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan, terutama pada fasilitas kesehatan yang memiliki jumlah pasien tinggi sehingga memerlukan sistem dokumentasi yang cepat dan efisien.

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif terhadap pemahaman informasi bagi perawat tentang pemanfaatan teknologi digital. Perawat dapat memahami pentingnya dokumentasi yang akurat dan lengkap, serta menyadari bahwa digitalisasi dapat meningkatkan profesionalisme dan mutu pelayanan. Pengenalan aplikasi berbasis Android ini diharapkan dapat menjadi langkah awal menuju implementasi sistem dokumentasi digital yang lebih luas dan berkelanjutan di lingkungan pelayanan kesehatan. Dampak kegiatan ini juga diharapkan berkontribusi

pada penguatan budaya kerja berbasis teknologi, peningkatan manajemen informasi pasien, dan mendukung tercapainya standar mutu pelayanan serta akreditasi fasilitas kesehatan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan ini membantu mempersiapkan fasilitas pelayanan kesehatan untuk tujuan jangka panjang, dan penerapan sistem dokumentasi digital yang lebih luas dan berkelanjutan adalah langkah awal yang strategis. Selain itu, kegiatan ini membantu membangun budaya kerja berbasis teknologi, memperkuat manajemen informasi pasien, dan mendukung upaya untuk memenuhi standar mutu pelayanan dan mempertahankan akreditasi institusi kesehatan

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada seluruh peserta atas partisipasi dan masukan yang telah diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, Gregory L, and Tara McMullen. 2023. "Probing into Federal Policies and National Academies' Recommendations to Adopt Health Information Technology in All U . S . Nursing Homes." 33: 28–34.
- Allen, Carol Vestal. 1991. *Comprehending the Nursing Process: A Workbook Approach*. Appleton & Lange.
- Chen, You, and Yang Gong. 2022. "Teamwork and Patient Safety in Intensive Care Units: Challenges and Opportunities." 0: 469–73.
- Dickerson, April. 2023. "Nurses' Experiences Transitioning from Paper to Electronic Health Records: A Pilot Study."
- Endale, Addisu, Amanuel Taye, and Afework Chekol. 2025. "Nursing Documentation Practice And Associated Factors Among Nurse Working in Felege Hiwot Comprehensive Specialized Hospital, Bahirdar Town, North West, Ethiopia, 2025."
- Endale, Agizew, Wondwosen Asegidew, Saba Desta Tessema, and Wondimeneh Shibabaw Shiferaw. 2024. "Nursing Patient Record Practice and Associated Factors among Nurses Working in North Shewa Zone Public Hospitals, Ethiopia." (February): 1–8.
- Faridzal, Muhammad Azhar, Maridi M Dirdjo, and Ulfatul Muflihah. 2024. "Hubungan Sistem Pendokumentasian Keperawatan Berbasis Elektronik Dengan Kualitas Pelayanan Keperawatan Di Unit Rawat Jalan Dua RSUD." 19(2): 62–70.
- Hidayat, Aziz Alimul. 2019. *Dokumentasi Keperawatan*. UMSurabaya Publishing.
- Huang, Chunya et al. 2020. "Transitions from One Electronic Health Record to Another : Challenges , Pitfalls , and Recommendations." : 742–54.
- Mahfud1, Mahfud, Hartono Hartono, Achmad A. Subiyanto, and Sapja Anantanyu. 2025. "Improving Indonesian Nurse Performance on Nursing Care Documentation: A Mixedmethods Study of a Culturally Tailored Hybrid Roleplay Intervention." *Narra J*: 1–18.
- Mebrahtu, Teumzghi F et al. 2021. "Effects of Computerised Clinical Decision Support Systems ( CDSS ) on Nursing

and Allied Health Professional Performance and Patient Outcomes : A Systematic Review of Experimental and Observational Studies.”

Wahyuni, Erna Dwi et al. 2024. “Electronic Nursing Documentation for Patient Safety , Quality of Nursing Care , and Documentation : A Systematic Review.” 74(9): 3–10.

Wulandari, Fitri, and Hanny Handiyani. 2019. “Pengembangan Dokumentasi Keperawatan Berbasis Elektronik Di RS X Kota Depok Dengan Menggunakan Teori Perubahan Lewins.” : 55–64.