



## Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

”Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII”

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

“Tema: 8 (Pengabdian kepada Masyarakat)”

## PENERAPAN RAMUT NURSING DATA ANALYSIS (RNDA) UNTUK MENGANALISIS DATA KEPERAWATAN DI RSUD BANYUMAS

Hasby Pri Choiruna<sup>1</sup>, Reza Fajar Amalia<sup>2</sup>, Koernia Nanda Pratama<sup>3</sup>, Tulus Setiono<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman

<sup>4</sup>Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Banyumas

### ABSTRAK

Penentuan diagnosis keperawatan merupakan bagian yang sangat penting bagi perawat untuk dapat memberikan asuhan keperawatan yang holistik dan komprehensif bagi pasien. Diagnosis keperawatan ditetapkan berdasarkan analisis data keperawatan dari hasil pengkajian keperawatan. Analisis data yang dilakukan secara manual memiliki kelemahan yaitu ketepatan dan akurasi hasil yang sangat bergantung pada pengetahuan dan pengalaman perawat dalam melakukan proses keperawatan. Proses analisis data keperawatan secara manual ini juga membutuhkan waktu yang relatif lama. Ramut Nursing Data Analysis (RNDA) merupakan layanan analisis data keperawatan yang pertama dan gratis di Indonesia yang dapat membantu perawat, dosen, maupun mahasiswa keperawatan agar dapat lebih mudah, cepat dan akurat dalam menganalisis data keperawatan serta menentukan diagnosis keperawatan dari hasil pengkajian keperawatan. Perawat di RSUD Banyumas masih melakukan analisis data keperawatan secara konvensional dan belum mengenal adanya layanan RNDA, maka dari itu penting untuk dilakukan sosialisasi penerapan RNDA untuk menganalisis data keperawatan di RSUD Banyumas. Kegiatan diikuti oleh 35 perawat dengan rangkaian kegiatan meliputi sosialisasi RNDA dengan metode ceramah, demonstrasi langkah-langkah penggunaan RNDA, diskusi dan tanya jawab, dilanjutkan dengan perawat mencoba mempraktikkan penggunaan RNDA dan memberikan umpan balik terhadap RNDA. Hasil evaluasi dari kegiatan ini yaitu perawat menjadi lebih memahami tentang analisis data keperawatan dan RNDA, peningkatan kecepatan perawat untuk menganalisis data keperawatan pasien, peningkatan akurasi identifikasi diagnosis keperawatan pasien, peningkatan kemudahan yang dirasakan perawat RSUD Banyumas ketika menganalisis data keperawatan pasien, serta adanya umpan balik positif terhadap RNDA.

Kata-kata kunci: diagnosis keperawatan, ramut, nursing data analysis

### ABSTRACT

Determining a nursing diagnosis is a very important part of being able to provide holistic and comprehensive nursing care for patients. Nursing diagnoses are determined based on the analysis of nursing data from the results of nursing assessments. Data analysis carried out manually has



## Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

”Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII”

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

---

weaknesses, namely the precision and accuracy of the results, which are very dependent on the nurse's knowledge and experience in carrying out the nursing process. The process of manually analyzing nursing data also takes a relatively long time. Ramut Nursing Data Analysis (RNDA) is the first and free nursing data analysis service in Indonesia, which can help nurses, lecturers, and nursing students more easily, quickly, and accurately analyze nursing data and determine nursing diagnoses from the results of nursing assessments. Nurses at Banyumas Regional Hospital still carry out conventional nursing data analysis and are not yet familiar with the existence of RNDA services; therefore, it is important to socialize the application of RNDA to analyze nursing data at Banyumas Regional Hospital. The activity was attended by 35 nurses with a series of activities including socialization of RNDA using the lecture method, demonstration of steps for using RNDA, discussion, and question and answer, followed by nurses trying to practice using RNDA and providing feedback on RNDA. The results of the evaluation of this activity are that nurses understand more about nursing data analysis and RNDA, increase the speed of nurses in analyzing patient nursing data, increase the accuracy of identifying patient nursing diagnoses, increase the ease felt by Banyumas Regional Hospital nurses when analyzing patient nursing data, and provide positive feedback for RNDA.

Keywords: nursing diagnoses, ramut, nursing data analysis

## PENDAHULUAN

Asuhan keperawatan yang diberikan oleh perawat kepada pasien merupakan rangkaian kegiatan praktik keperawatan yang logis, sistematis, dinamis, dan terstruktur untuk menyelesaikan masalah pasien serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah melalui proses keperawatan. Proses keperawatan merupakan metode sistematis meliputi konsep dan teori keperawatan, pengkajian keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan re-evaluasi keperawatan (Doenges & Moorhouse, 2012; Herdman & Kamitsuru, 2018). Tahap perencanaan terdiri dari penentuan diagnosis keperawatan, hasil keperawatan, dan intervensi keperawatan (Herdman & Kamitsuru, 2018). Penentuan diagnosis keperawatan merupakan bagian yang sangat penting bagi perawat (ners) untuk dapat memberikan asuhan keperawatan yang holistik dan komprehensif bagi pasien. Diagnosis keperawatan ditetapkan berdasarkan analisis data keperawatan dari hasil pengkajian keperawatan sebelumnya (Rr.T.S. , Hariyati et al., 2021).

Analisis data keperawatan dan penentuan diagnosis keperawatan merupakan tahapan yang sulit (Bittencourt & Crossetti, 2013). Perawat melakukan analisis data hasil pengkajian keperawatan secara manual dengan menggunakan buku pedoman diagnosis keperawatan yaitu Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yang memuat 149 diagnosis keperawatan beserta tanda dan gejala yang dikelompokkan dalam data mayor dan data minor (PPNI, 2016). Analisis data yang dilakukan secara manual ini memiliki kelemahan yaitu ketepatan dan akurasi hasil yang sangat bergantung pada pengetahuan dan pengalaman perawat dalam melakukan proses keperawatan. Selain itu, proses analisis data keperawatan secara manual ini juga membutuhkan waktu yang relatif lama. Maka dari itu diperlukan lebih banyak alat bantu agar analisis data lebih akurat dan cepat (Lubis et al., 2020).

Sistem Informasi dan Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dan sistem komputerisasi lainnya di rumah sakit telah menyediakan pilihan diagnosis keperawatan secara elektronik tetapi belum dapat menganalisis data hasil pengkajian keperawatan (Hariyati et al., 2021; Lima et al., 2018). SIMRS masih berfokus pada dokumentasi keperawatan dan belum dapat memberikan kemudahan pada tahap analisis data keperawatan. Perawat masih harus memilih diagnosis keperawatan dari banyaknya pilihan diagnosis keperawatan. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang dapat memandu perawat dalam menganalisis data untuk menentukan diagnosis keperawatan yang tepat dan melaksanakan asuhan secara profesional (Hariyati et al., 2021).



## Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

”Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII”

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

Sistem berbasis elektronik terbukti lebih baik dalam proses dan struktur dibandingkan sistem berbasis kertas (Akhu-Zaheya et al., 2018). Maka dari itu dikembangkan sebuah inovasi teknologi berupa layanan berbasis *website* bernama Ramut Nursing Data Analysis (RNDA) yang dapat membantu proses analisis data keperawatan secara daring dan mudah. Perawat di RSUD Banyumas masih melakukan analisis data keperawatan secara konvensional dan belum mengenal adanya layanan RNDA, maka dari itu penting untuk dilakukan sosialisasi penerapan RNDA untuk menganalisis data keperawatan di RSUD Banyumas sebagai solusi masalah yang dialami perawat dalam menegakkan diagnosis keperawatan.

## METODE PELAKSANAAN

### Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di gedung lantai 3 Aula Thalasemia RSUD Banyumas pada hari Kamis, 19 Oktober 2023 dan diikuti oleh 35 perawat. Rangkaian kegiatan meliputi sosialisasi RNDA dengan metode ceramah, demonstrasi langkah-langkah penggunaan RNDA, diskusi dan tanya jawab, kemudian dilanjutkan dengan perawat mencoba mempraktikkan penggunaan RNDA dan memberikan umpan balik terhadap RNDA.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sosialisasi Ramut Nursing Data Analysis (RNDA)

Kegiatan penyampaian materi sosialisasi Ramut Nursing Data Analysis (RNDA) dilaksanakan oleh ketua tim PkM yaitu Hasby Pri Choiruna, S.Kep., Ns., M.Kep. Pada kegiatan ini disampaikan secara lengkap informasi tentang RNDA beserta cara menggunakannya. Ramut Nursing Data Analysis (RNDA) merupakan layanan analisis data keperawatan yang pertama dan gratis di Indonesia yang dapat membantu perawat, dosen, maupun mahasiswa keperawatan agar dapat lebih mudah, cepat dan akurat dalam menganalisis data keperawatan serta menentukan diagnosis keperawatan dari hasil pengkajian keperawatan. Adapun RNDA merupakan inovasi teknologi berupa layanan berbasis *website* dapat diakses melalui laman <https://rnda.ramut.my.id> atau <https://bit.ly/ramutnursingdataanalysis>.



**Gambar 1.** Sosialisasi RNDA di RSUD Banyumas



## Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII"

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

Pada kegiatan ini juga dijelaskan cara menggunakan RNDA yaitu sebagai berikut:

- 1) Cek adanya tampilan kotak "Silakan ketik" dan tombol biru "Analisis" di bawah cara menggunakan RNDA ini. Jika kotak "Silakan ketik" dan tombol biru "Analisis" tidak tampil pada Telegram atau browser Chrome, silakan akses <https://rnda.ramut.my.id> atau <https://bit.ly/ramutnursingdataanalysis> pada tab penyamaran (incognito) browser Chrome atau gunakan browser lain misalnya Via, Opera, Firefox, atau Edge.
- 2) Ketik data keperawatan berupa kata/frasa dengan huruf kecil (non-kapital) misalnya dispnea, infeksi, cedera kepala, stroke, atau diabetes melitus dalam kotak "Silakan ketik".
- 3) Pilih tombol biru "Analisis".
- 4) Perhatikan tabel yang muncul di bawah tombol biru "Analisis".
- 5) Pertimbangkan dan pilih diagnosis keperawatan prioritas sesuai dengan keadaan klien/pasien.

### Demonstrasi dan Praktik Penggunaan Ramut Nursing Data Analysis (RNDA)

Kegiatan selanjutnya yaitu demonstrasi dan dilanjutkan dengan perawat mencoba menggunakan Ramut Nursing Data Analysis (RNDA). Pada tahapan ini diberikan sebuah kasus simulasi kemudian perawat atau peserta yang hadir mendemonstrasikan penggunaan RNDA untuk menganalisis data berdasarkan kasus yang diberikan. Hasil dari kegiatan ini yaitu sebanyak 50% peserta membutuhkan waktu 2 menit dalam menentukan diagnosis keperawatan dengan menggunakan RNDA. Sementara itu, seluruh peserta (100%) menyatakan bahwa Ramut Nursing Data Analysis (RNDA) dapat membantu dan memudahkan dalam menganalisis data, mempercepat proses analisis data, serta meningkatkan akurasi analisis data sehingga diagnosis keperawatan yang ditegakkan adalah diagnosis keperawatan yang tepat dan sesuai dengan masalah dan kebutuhan pasien.



**Gambar 2.** Demonstrasi penggunaan RNDA

Dalam sesi diskusi dan tanya jawab terdapat 3 pertanyaan dari peserta yaitu: 1) Apakah RNDA dapat menganalisis data penyakit (misalnya stroke); 2) Apakah RNDA dapat diakses secara gratis; 3) Apakah RNDA dapat menganalisis lebih dari satu tanda gejala dalam satu waktu?. Adapun jawaban dari pertanyaan tersebut yaitu bahwa RNDA juga dapat menganalisis data penyakit dan dapat diakses secara gratis. Untuk saat ini RNDA belum dapat menganalisis lebih dari satu tanda dan gejala, namun demikian RNDA masih akan terus dikembangkan sehingga diharapkan dapat memudahkan dan



## Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

”Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII”

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

---

mempercepat analisis data keperawatan dan merencanakan asuhan keperawatan secara komprehensif dengan tetap memperhatikan kriteria hasil dalam luaran keperawatan dan tindakan dalam intervensi keperawatan.

Seluruh peserta tampak antusias dalam mengikuti rangkaian kegiatan ini. Beberapa umpan balik dari peserta antara lain:

- 1) Perlunya sosialisasi RNDA kepada setiap unit di RSUD Banyumas agar semua perawat di ruangan dapat lebih memahami tentang penggunaan RNDA
- 2) Diharapkan pengembangan RNDA selanjutnya agar tidak hanya dapat menganalisis data diagnosis keperawatan saja namun dapat tersinkronisasi dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
- 3) RNDA dapat diterapkan di aplikasi SIMRS sehingga RNDA dapat melengkapi dan mendukung dokumentasi asuhan keperawatan melalui SIMRS.

Diagnosis keperawatan merupakan bagian penting dalam proses asuhan keperawatan untuk dapat membantu mengatasi masalah pasien dan membantu memenuhi kebutuhan pasien dalam mencapai kesehatan yang optimal. Ketepatan dalam menegakkan diagnosis keperawatan dipengaruhi oleh kelengkapan data pengkajian serta ketepatan dalam melakukan analisis terhadap data-data tersebut. Perawat harus memiliki keterampilan diagnostik yang baik sebagai dasar pengembangan rencana intervensi keperawatan kepada pasien (Siregar, 2020). RNDA merupakan inovasi teknologi berupa layanan berbasis *website* yang bertujuan untuk membantu dan memudahkan perawatan serta mempercepat analisis data pengkajian keperawatan untuk menegakkan diagnosis keperawatan yang tepat bagi pasien (Choiruna & Ramadhan, 2022). RNDA dikembangkan dengan mengacu pada pedoman standar diagnosis keperawatan yang diterapkan secara nasional yaitu Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia(SDKI). Standar diagnosis ini merupakan tolak ukur yang digunakan oleh perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang aman, etis, dan efektif (PPNI, 2016).

Kemampuan perawat untuk dapat merumuskan diagnosis keperawatan yang tepat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pengetahuan dan pemahaman tentang kondisi pasien, faktor penyebab, faktor risiko, dan karakteristik tanda dan gejala yang dialami pasien. Maka dari itu dibutuhkan kemampuan untuk mengintegrasikan semua data tersebut untuk membentuk sebuah kesimpulan sebagai dasar menegakkan diagnosis keperawatan(Gleason et al., 2021). Selain itu, faktor lain yang signifikan memengaruhi ketepatan menegakkan diagnosis keperawatan berdasarkan SDKI yaitu faktor pendidikan terakhir, kompetensi berbasis tim, serta pengalaman praktik klinis perawat (Nur Hasina et al, 2023). Analisis data keperawatan yang selama ini masih dilakukan secara manual juga sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman perawat dan membutuhkan waktu yang relatif lebih lama(Bittencourt & Crossetti, 2013). Ramut Nursing Data Analysis (RNDA) merupakan suatu inovasi teknologi yang dapat memandu perawat dalam menganalisis data keperawatan untuk menentukan diagnosis keperawatan secara cepat dan akurat dalam melaksanakan asuhan keperawatan secara profesional. Hal tersebut didukung dengan hasil evaluasi dari kegiatan ini yaitu perawat menjadi lebih memahami tentang analisis data keperawatan dan RNDA, peningkatan kecepatan perawat untuk menganalisis data keperawatan pasien, peningkatan akurasi identifikasi diagnosis keperawatan pasien, peningkatan kemudahan yang dirasakan perawat RSUD Banyumas ketika menganalisis data keperawatan pasien, serta adanya umpan balik positif terhadap RNDA.

## KESIMPULAN

RNDA merupakan inovasi teknologi berupa layanan berbasis *website* yang bertujuan untuk membantu dan memudahkan perawatan serta mempercepat analisis data pengkajian keperawatan untuk



## Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

”Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII”

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

menegakkan diagnosis keperawatan yang tepat bagi pasien. Perawat lebih memahami tentang analisis data keperawatan dan RNDA, peningkatan kecepatan dalam menganalisis data keperawatan, peningkatan akurasi dalam menentukan diagnosis keperawatan, serta adanya kemudahan yang dirasakan oleh perawat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Jenderal Soedirman dan LPPM Universitas Jenderal Soedirman yang telah memberikan pendanaan pengabdian kepada masyarakat skema Penerapan IPTEKS dengan dana DIPA BLU UNOSED Tahun 2023 berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor 927/UN23/PM.01.00/2023 dan Perjanjian / Kontrak Nomor 27.613/UN23.37/PM.01.01/II/2023.

### DAFTAR PUSTAKA

Akhu-Zaheya, L. , Al-Maaitah, R. , & Bany Hani, S. 2018. Quality of nursing documentation: Paper-based health records versus electronic-based health records. *Journal of Clinical Nursing. Journal of Clinical Nursing*, 23(3), 3–4.

Bittencourt, G.K.G.D. , & Crossetti, M. da G.O. 2013. Critical thinking skills in the nursing diagnosis process. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 47(2), 337–343.

Bittencourt, G.K.G.D., & Crossetti, M. da G.O. 2013. [Critical thinking skills in the nursing diagnosis process]. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 47(2), 337–343. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000200010>

Choiruna, H.P., & Ramadhan, I. 2022. *Ramut Nursing Data Analysis (RNDA)*. Ramut. <https://ns.ramut.my.id/layanan/ramut-nursing-data-analysis-rnda>

Doenges, M.E. , & Moorhouse, M.F. 2012. *Application of nursing process and nursing diagnosis: an interactive text for diagnostic reasoning*. F.A. Davis Company.

Gleason, K., Harkless, G. , Stanley, J. , Olson, A.P.J., & Gruber, M.L. 2021. Thecritical need for nursing education to address the diagnostic process. *Nursing Outlook*, 69(3), 362–369.

Hariyati, Rr.T.S. , Handiyani, H. , Rahman, L. A. , & Afriani, T. 2021. Description and Validation of Nursing Diagnosis Using Electronic Documentation: Study Cases in Mother and Child Hospital Indonesia. . *The Open Nursing Journal*, 14(1), 300–308.

Hariyati, Rr.T.S., Handiyani, H., Rahman, L.A., & Afriani, T. 2021. Description and Validation of Nursing Diagnosis Using Electronic Documentation: Study Cases in Mother and Child Hospital Indonesia. *The Open Nursing Journal*, 14(1), 300–308. <https://doi.org/10.2174/1874434602014010300>

Herdman, T.H. , & Kamitsuru, S. 2018. *NANDA International, Inc. Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2018-2020*. (2018th ed.). Thieme.

Lima, J. J. de, Vieira, L. G. D., & Nunes, M. M. 2018. Computerized nursing process: development of a mobile technology for use with neonates. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(suppl 3), 1273–1280. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0267>



## Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

”Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XIII”

17-18 Oktober 2023

Purwokerto

---

Lubis, S. , Tumanggor, R.D. , & Mntlhth, M. (2020). The Nurses’ Nursing Diagnosis Identification in Public Hospital, Indonesia. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(05), 856–860.

Nur Hasina, S., Faizah, I., Aditya Putri, R., Yunita Sari, R., & Rohmawati Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, R. (n.d.). *ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KETEPATAN PENEGAKAN DIAGNOSA KEPERAWATAN MENURUT STANDAR DIAGNOSA KEPERAWATAN INDONESIA (SDKI)*. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>

PPNI. 2016. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). DPP PPNI.

Siregar, F.R. 2020. “Ketepatan Diagnosa Keperawatan Dalam Asuhan Keperawatan.” Suryono. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/8syf2>.