

ABSTRAK

Setiap lulusan profesi keperawatan (NERS) harus dinyatakan kompeten pada Uji Kompetensi Ners Indonesia (UKNI) yang diadakan Kemdikbud untuk mendapatkan Surat Tanda Registrasi (STR) sebagai syarat bekerja. Tingkat kelulusan mahasiswa keperawatan dalam mengikuti UKNI sangat rendah jika dibandingkan dengan beberapa negara lain. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang perlu dioptimalkan calon tenaga keperawatan dalam persiapan menghadapi UKNI dengan teknologi data mining. Faktor-faktor yang diolah adalah IPK, status pekerjaan, jumlah try out yang diikuti, hasil try out, keikutsertaan dalam bimbingan intensif, dan penguasaan aspek-aspek tertentu pada materi keperawatan. Data yang diolah dalam penelitian ini bersumber dari Appskep Indonesia, suatu startup yang bergerak di bidang pendidikan kesehatan, diantaranya try out dan bimbingan belajar UKNI. Appskep memiliki data kelulusan UKNI lebih dari 2000 pesertanya yang tersebar di seluruh Indonesia pada tahun 2021 dan 2022, atau sebanyak 5 kali pelaksanaan UKNI. Data tersebut dianalisis menggunakan Algoritma Apriori untuk menemukan rule-rule asosiasi yang terkait dengan kelulusan calon tenaga perawat dalam UKNI. Hasil dari pengolahan data peserta UKNI ini adalah ditemukannya beberapa set rule asosiasi yang mempengaruhi kompeten atau tidaknya calon tenaga perawat dalam UKNI. Berdasarkan perhitungan yang sudah dilakukan, dari 6 *frequent 2 itemsets* dihasilkan 6 aturan asosiasi yang memenuhi batas *minimum support* 50% dan *minimum confidence* 80%. Rule asosiasi yang paling dominan adalah jika penguasaan materi keperawatan jiwa lebih dari 60 persen maka seorang perawat akan lulus pada UKNI, dengan support 54,52% dan confidence 100%. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil yang ditemukan adalah Algoritma apriori dapat menemukan faktor yang berpengaruh terhadap kompetensi calon tenaga keperawatan dan menemukan aturan asosiasi antar faktor tersebut, serta dapat menyatakan kadar akurasi aturan asosiasi yang ditemukan.

Kata kunci: Data Mining, Algoritma Apriori, Rule Asosiasi, Kompetensi, Perawat.

ABSTRACT

Every graduate of the nursing profession (NERS) must be declared competent at the Indonesian Nurses Competency Test (UKNI) held by the Ministry of Education and Culture to obtain a Registration Certificate (STR) as a condition of employment. The graduation rate for nursing students in taking the UKNI is very low compared to several other countries. This study aims to identify the factors that need to be optimized for prospective nursing staff in preparation for UKNI with data mining technology. The factors processed were GPA, employment status, number of try outs attended, try out results, participation in intensive guidance, and mastery of certain aspects of nursing material. The data processed in this study came from Appskep Indonesia, a startup engaged in the field of health education, including try outs and UKNI tutoring. Appskep has UKNI graduation data of more than 2,000 participants spread throughout Indonesia in 2021 and 2022, or 5 times the implementation of UKNI. The data was analyzed using the Apriori Algorithm to find association rules related to the graduation of prospective nurses in UKNI. The result of data processing for UKNI participants is the discovery of several sets of association rules that influence whether or not prospective nurse staff are competent in UKNI. Based on the calculations that have been done, from 6 frequent 2 itemsets, 6 association rules are generated that meet the minimum support limit of 50% and minimum confidence of 80%. The most dominant association rule is if the mastery of mental nursing material is more than 60 percent then a nurse will graduate at UKNI, with 54,52% support and 100% confidence. The conclusion that can be drawn from the results found is that the a priori algorithm can find factors that influence the competence of prospective nursing staff and find association rules between these factors, and can state the degree of accuracy of the association rules found.

Keywords: Data Mining, Apriori Algorithm, Association Rule, Competency, Nurse.