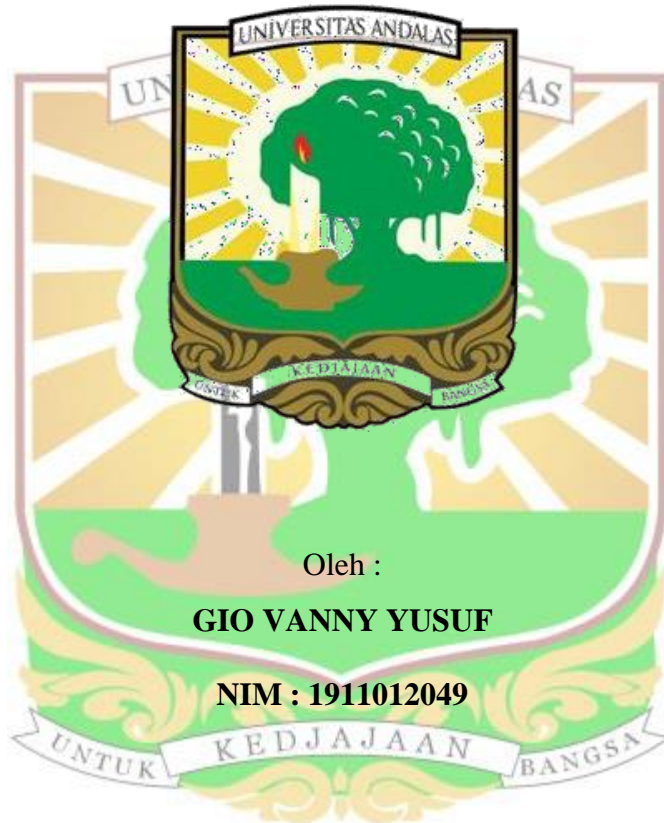


SKRIPSI SARJANA FARMASI

***MEDICATION REVIEW YANG DITUNJANG OLEH GUIDELINE-BASED
CLINICAL DECISION SUPPORT SYSTEM (CDSS) BERBASIS WEB PADA
PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER***



Oleh :

GIO VANNY YUSUF

NIM : 1911012049

Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. Apt. Najmiatul Fitria, S. Farm, M. Farm**
- 2. Apt. Lailaturrahmi, M. Farm.,**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2023

ABSTRAK

MEDICATION REVIEW YANG DITUNJANG OLEH GUIDELINE-BASED CLINICAL DECISION SUPPORT SYSTEM (CDSS) BERBASIS WEB PADA PASIEN PENYAKIT JANTUNG KORONER

Oleh:

Gio Vanny Yusuf

NIM: 1911012049

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah salah satu penyakit kardiovaskular yang di Indonesia memiliki angka kematian yang cukup tinggi. Pasien pengidap penyakit jantung koroner secara rata-rata mendapatkan tujuh obat yang berbeda (polifarmasi), yang mana merupakan salah satu faktor munculnya *Drug Related Problem (DRP)*. *DRP* dapat menurunkan efektifitas terapi dan bahkan meningkatkan morbiditas serta mortalitas. Salah satu cara untuk meminimalisir angka kejadian *DRP* adalah dengan melakukan *medication review* terhadap pasien PJK. Namun di saat bersamaan *medication review* juga memiliki keterbatasan, yaitu sangat memakan waktu. Keterbatasan ini dapat diatasi dengan bantuan *Clinical Decision Support System (CDSS)*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah *guideline-based Clinical Decision Support System (CDSS)* berbasis web untuk menunjang *medication review* pada pasien penyakit jantung koroner. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dari pengumpulan data yang akan digunakan sebagai basis pengetahuan *CDSS*, kemudian diikuti dengan proses rancang-bangun dengan pendekatan *System Development Life Cycle (SDLC)* yang dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu pra-pemrograman, pemrograman, pasca pemrograman. Setelah *CDSS* selesai, selanjutnya dilakukan ujicoba *CDSS* menggunakan kasus yang sudah disiapkan. Hasil yang didapatkan adalah terciptanya sebuah *CDSS* berbasis web yang dapat diakses pada alamat www.elixiranalytics.xyz, durasi penggunaan oleh responden rata-rata 7,22 menit, durasi analisa rata-rata 5,44 detik, dengan keakuratan hasil analisa mencapai 60,12%.

Kata kunci: *medication review*, *Clinical Decision Support System (CDSS)*, web, penyakit jantung koroner.

ABSTRACT

MEDICATION REVIEW SUPPORTED BY WEB BASED GUIDELINE-BASED CLINICAL DECISION SUPPORT SYSTEM (CDSS) IN CORONARY ARTERY DISEASE PATIENT

By:

Gio Vanny Yusuf
Student ID Number: 1911012049
(Bachelor of Pharmacy)

Coronary artery disease is a cardiovascular disease that in Indonesia has a fairly high mortality rate. Coronary artery disease patients on average receive seven different drugs (polypharmacy), which is one of factors causing DRP (drug-related problem). DRP can reduce the effectiveness of therapy and even increase morbidity and mortality. One way to minimize the incidence of DRP is to carry out medication reviews in CAD patients. However, at the same time, medication review also has limitations, namely that it is very time consuming. This limitation can be overcome with the help of the Clinical Decision Support System (CDSS). The aim of this research is to design and build a web-based guideline-based Clinical Decision Support System (CDSS) to support medication review in patients with coronary artery disease. The method used in this research starts from collecting data which will be used as a CDSS knowledge base, followed by a design-build process using the System Development Life Cycle (SDLC) approach which is divided into three large groups, namely pre-programming, programming, post-programming. After the CDSS is completed, the CDSS test is then carried out using cases that have been prepared. The results obtained are a web-based CDSS which can be accessed at the address www.elixiranalytics.xyz, the average duration of use by respondents is 7,22 minutes, the average analysis duration is 5,44 seconds, with the accuracy of the analysis result reaching 60,12%.

Keywords: medication review, Clinical Decision Support System (CDSS), web, coronary artery disease.

