

KARYA TULIS ILMIAH

***Prototyping* Aplikasi Daftar Istilah Medis
Sistem Penglihatan Berbasis *Website* Di
Laboratorium Komputer RMIK Cirebon
Sebagai Media Pembelajaran Mahasiswa**

ALISA LISKAITA
NIM: P2.06.37.1.21.001

**Program Studi Diploma Tiga RMIK Cirebon
Jurusan Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Tahun 2024**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan
D III Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

***Prototyping* Aplikasi Daftar Istilah Medis
Sistem Penglihatan Berbasis *Website* Di
Laboratorium Komputer RMIK Cirebon
Sebagai Media Pembelajaran Mahasiswa**

ALISA LISKAITA

NIM: P2.06.37.1.21.001

**Program Studi Diploma Tiga RMIK Cirebon
Jurusan Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Tahun 2024**



UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan KTI ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
2. Bapak H. Dedi Setiadi, SKM, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
3. Bapak Yanto Haryanto, S.Pd, S.Kp, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
4. Ibu Fitria Dewi Rahmawati, MKM, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini;
5. Ibu Lina Khasanah, SKM, MKM, selaku dosen penguji yang turut membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Ini;
6. Bapak Maula Ismail Muhammad, S.T, MKM, selaku koordinator laboratorium komputer RMIK Cirebon;
7. Bapak/Ibu Dosen beserta Staf Prodi DIII RMIK Cirebon yang telah memberikan ilmu kepada penulis;
8. Orang tua yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis;
9. Nur Liswanti dan Toni Dudianto selaku kakak penulis yang telah memberikan banyak dukungan selama perkuliahan;

10. Maemunah Badriyah dan Pebby Septiani yang telah banyak membantu dan saling mendukung dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini;
11. Teman-teman yang saling mendukung satu sama lain dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini;
12. Pihak-pihak lain yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, Mei 2024

Alisa Liskaita

**Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Cirebon
2024
ALISA LISKAITA**

***PROTOTYPING* APLIKASI DAFTAR ISTILAH MEDIS SISTEM
PENGLIHATAN BERBASIS *WEBSITE* DI LABORATORIUM KOMPUTER
RMIK CIREBON SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MAHASISWA**

98 Hal, V Bab, 31 Tabel, 48 Gambar, 14 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Penggunaan istilah medis mempunyai peran penting dalam proses pengkodean karena membantu mahasiswa rekam medis dalam menentukan *leadterm* ketika melakukan pengkodean penyakit sesuai dengan ketentuan dalam ICD, namun seringkali mahasiswa mengalami kesulitan dalam mempelajarinya yang menyebabkan ketidaktepatan dalam menentukan kode diagnosis. Perkembangan teknologi yang semakin berkembang saat ini menjadi salah satu solusi untuk membuat inovasi dengan dibuatnya aplikasi pencarian istilah medis berbasis *website* yang diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam proses kegiatan pembelajaran mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana rancangan *prototyping* aplikasi daftar istilah medis sistem penglihatan berbasis *website*.

Metodologi Penelitian: Metode Penelitian yang digunakan yaitu *Research and Developmet* (R&D) dengan model *prototyping* yang meliputi 4 tahapan diantaranya pengumpulan data dan kebutuhan, membangun *prototype*, mengkodekan sistem dan menguji sistem. Subjek analisis yaitu koordinator laboratorium komputer RMIK Cirebon dan subjek uji coba yaitu 1 dosen dan 30 mahasiswa tingkat 2.

Hasil Penelitian: Hasil penilaian responden dari aspek sistem dan konten menunjukkan secara keseluruhan sudah berhasil dan sesuai yang artinya aplikasi sudah berhasil dijalankan dengan lancar yang berisi 262 istilah medis sistem penglihatan, unsur pembentuk istilah medis, informasi medis, *leadterm*, kode ICD-10, latihan soal dan materi.

Kesimpulan: *Prototyping* aplikasi daftar istilah medis sistem penglihatan dapat dikembangkan dengan disediakannya fitur latihan soal yang bisa dibuat ke dalam bahasa pemrograman serta isi konten tidak hanya mengenai sistem penglihatan namun bisa dikembangkan dengan ditambahkan istilah medis panca indra yang lain.

Kata Kunci: *Prototyping*, Istilah Medis, *Website*
Daftar Pusaka: 44 (2013-2023)

**Ministry of Health Indonesian Republic
Health Polytechnic of Tasikmalaya
Department of Medical Record and Health Information
Diploma III Study Program of Medical Record and Health Information
Cirebon
2024
ALISA LISKAITA**

**PROTOTYPING OF A WEBSITE-BASED VISION SYSTEM MEDICAL
GLOSSARY APPLICATION IN THE RMIK CIREBON COMPUTER
LABORATORY AS A STUDENT LEARNING MEDIA**

98 Pages, V Chapters, 31 Tables, 48 Images, 14 Enclosures

ABSTRACT

Background: The use of medical terms has an important role in the coding process because it helps medical record students in determining leadterms when coding diseases in accordance with the provisions in the ICD, but often students have difficulty in learning them which causes inaccuracy in determining diagnosis codes. The development of technology that is increasingly floating today is one solution to make innovations with the creation of a website-based medical term search application which is expected to be able to provide convenience in the process of student learning activities. This research aims to find out how to design a prototyping application for a website-based vision system medical glossary.

Research Methodology: The research method used is Research and Developmet (R&D) with a prototyping model which includes 4 stages including data collection and needs, building prototypes, coding the system and testing the system. The subject of analysis is the coordinator of the RMIK Cirebon computer laboratory and the test subject is 1 lecturer and 30 level 2 students.

Research Result : The results of the respondents assessment of the system and content aspects show that overall it is successful and appropriate, which means that the application has been successfully run smoothly which contains 262 medical terms for the vision system, elements that form medical terms, medical information, leadterms, ICD-10 codes, practice questions and materials.

Conclusion : Prototyping of the vision system medical glossary application can be developed by providing a question exercise feature that can be made into a programming language and the content is not only about the vision system but can be developed by adding medical terms to the other five senses.

Keywords: Prototyping, Medical Terms, Website
Bibliography: 44 (2013-2023)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UNGKAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Tinjauan Pustaka	9
B. Kerangka Teori.....	38
C. Kerangka Konsep.....	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	40
C. Subjek Penelitian.....	41
D. Definisi Konsep.....	42
E. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data.....	43
F. Etika Penelitian	44
G. Keterbatasan penelitian	45
H. Jalannya Penelitian.....	45
I. Jadwal Penelitian.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Gambaran Umum Laboratorium Komputer D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Wilayah Cirebon	48
B. Hasil Penelitian	50
C. Pembahasan.....	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93

A. Kesimpulan	93
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	11
Tabel 2.2 Simbol Flowchart.....	12
Tabel 2.3 Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	13
Tabel 2.4 Konten Aplikasi Istilah Medis Sistem Penglihatan.....	19
Tabel 2.5 Contoh <i>Prefix</i>	21
Tabel 2.6 Contoh <i>Root</i>	21
Tabel 2.7 Contoh <i>Suffix</i>	22
Tabel 2.8 Terminologi Medis Gangguan Pada Indra Penglihatan.....	22
Tabel 3.1 Definisi Konsep.....	42
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	47
Tabel 4.1 DFD Level 0.....	61
Tabel 4.2 DFD Level 1 Proses 1.1.....	64
Tabel 4.3 Data Penyimpanan DFD Level 1 Proses 1.1.....	64
Tabel 4.4 DFD Level 1 Proses 1.2.....	65
Tabel 4.5 Data Penyimpanan DFD Level 1 Proses 1.2.....	65
Tabel 4.6 DFD Level 1 Proses 2.....	66
Tabel 4.7 Data Penyimpanan DFD Level 1 Proses 2.....	66
Tabel 4.8 DFD Level 1 Proses 3.....	68
Tabel 4.9 DFD Level 1 Proses 4.....	69
Tabel 4.10 Penyimpanan Data DFD Level 1 Proses 4.....	70
Tabel 4. 11 DFD Level 1 Proses 5.....	70
Tabel 4.12 Data Penyimpanan DFD Level 1 Proses 5.....	71
Tabel 4. 13 DFD Level 1 Proses 6.....	71
Tabel 4.14 Kamus data tb_admin.....	73
Tabel 4.15 Kamus data tb_user.....	73
Tabel 4.16 Kamus data tb_termin.....	73
Tabel 4.17 Kamus data tb_soal.....	73
Tabel 4.18 Kamus data tb_materi.....	74
Tabel 4.19 Hasil uji coba oleh dosen sebagai admin.....	87
Tabel 4.20 Hasil uji coba oleh mahasiswa.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>Prototype</i>	9
Gambar 2.2 Anatomi Mata.....	25
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	38
Gambar 2.4 Kerangka Konsep.....	39
Gambar 4.1 <i>Flowchart Login Admin</i>	53
Gambar 4.2 <i>Flowchart Tabel Daftar Istilah Medis Admin</i>	54
Gambar 4.3 <i>Flowchart Latihan Soal Admin</i>	55
Gambar 4.4 <i>Flowchart Materi Admin</i>	56
Gambar 4.5 <i>Flowchart Login Mahasiswa</i>	57
Gambar 4.6 <i>Flowchart Tabel Daftar Istilah Medis Mahasiswa</i>	58
Gambar 4.7 <i>Flowchart Latihan Soal Mahasiswa</i>	59
Gambar 4.8 <i>Flowchart Materi Mahasiswa</i>	60
Gambar 4.9 DFD Level 0.....	61
Gambar 4.10 Diagram Dekomposisi Fungsional Admin.....	62
Gambar 4.11 Diagram Dekomposisi Fungsional Mahasiswa.....	62
Gambar 4.12 DFD Level 1 Proses 1.1.....	63
Gambar 4.13 DFD Level 1 Proses 1.2.....	64
Gambar 4.14 DFD Level 1 Proses 2.....	65
Gambar 4.15 DFD Level 1 Proses 3.....	67
Gambar 4.16 DFD Level 1 Proses 4.....	69
Gambar 4.17 DFD Level 1 Proses 5.....	70
Gambar 4.18 DFD Level 1 Proses 6.....	71
Gambar 4.19 ERD Admin.....	72
Gambar 4.20 ERD Pengguna/Mahasiswa.....	72
Gambar 4.21 Tampilan halaman <i>login admin</i>	74
Gambar 4.22 Tampilan halaman utama/ <i>dashboard admin</i>	75
Gambar 4.23 Tampilan halaman utama daftar istilah medis admin.....	76
Gambar 4.24 Tampilan halaman tambah data admin.....	76
Gambar 4.25 Tampilan halaman ubah data admin.....	77
Gambar 4.26 Tampilan halaman hapus data admin.....	77
Gambar 4.27 Tampilan halaman print data admin.....	78
Gambar 4.28 Tampilan halaman latihan soal admin.....	78
Gambar 4.29 Tampilan halaman tambah soal admin.....	79
Gambar 4.30 Tampilan halaman edit soal admin.....	79
Gambar 4.31 Tampilan halaman hapus soal admin.....	80
Gambar 4.32 Tampilan halaman utama materi admin.....	80
Gambar 4.33 Tampilan halaman tambah materi admin.....	81
Gambar 4.34 Tampilan edit materi admin.....	81
Gambar 4.35 Tampilan hapus materi admin.....	81
Gambar 4.36 Tampilan halaman <i>logout admin</i>	82

Gambar 4.37 Tampilan halaman <i>login</i> mahasiswa	82
Gambar 4.38 Tampilan halaman utama/ <i>dashboard</i> mahasiswa.....	83
Gambar 4.39 Tampilan halaman utama daftar istilah medis mahasiswa	84
Gambar 4.40 Tampilan print daftar istilah medis mahasiswa	84
Gambar 4.41 Tampilan halaman latihan soal mahasiswa	85
Gambar 4.42 Tampilan halaman materi mahasiswa	85
Gambar 4.43 Tampilan halaman <i>logout</i> mahasiswa.....	86

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Persetujuan Menjadi Informan
- Lampiran 2. Pedoman Wawancara
- Lampiran 3. Lembar Kuesioner Uji Coba Aplikasi Sebagai Admin
- Lampiran 4. Lembar Kuesioner Uji Coba Aplikasi Sebagai Mahasiswa
- Lampiran 5. Rancangan Tampilan *Output* Aplikasi
- Lampiran 6. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 7. Formulir Penggunaan Ruang Laboratorium Untuk Kegiatan Penelitian
- Lampiran 8. Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 9. Lembar Persetujuan Menjadi Informan (Koordinator Laboratorium Komputer RMIK Cirebon)
- Lampiran 10. Transkrip Wawancara
- Lampiran 11. Rekap hasil uji coba aplikasi sebagai admin
- Lampiran 12. Rekap hasil uji coba aplikasi oleh 15 mahasiswa tingkat II A
- Lampiran 13. Rekap hasil uji coba aplikasi oleh 15 mahasiswa tingkat II B
- Lampiran 14. Buku Panduan Penggunaan ADIMLIHAT

DAFTAR SINGKATAN

ADIMLIHAT	=	Aplikasi Daftar Istilah Medis Penglihatan
APTIRMIKI	=	Asosiasi Perguruan Tinggi Rekam Medis dan Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia
DAD	=	Diagram Alir Data
DFD	=	<i>Data Flow Diagram</i>
ERD	=	<i>Entity Relationship Diagram</i>
HTML	=	<i>Hypertext Markup Language</i>
IPTEK	=	Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
ICD-9CM	=	<i>International Classification of Diseases 9th Revision Clinical Modification</i>
ICD 10	=	<i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems Tenth Revision</i>
MySQL	=	<i>My Structured Query Language</i>
PHP	=	<i>Personal Home Page</i>
PMIK	=	Perekam Medis dan Informasi Kesehatan
Polkestama	=	Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
R&D	=	<i>Research and Development</i>
RMIK	=	Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
WHO	=	<i>World Health Organization</i>
XAMPP	=	<i>X, Apache, MySQL, PHP, Perl</i>