

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>.....</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>.....</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II</b>	
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Rekam Medis .....	6
2.2 Kecerdasan Buatan .....	7
2.3 Data Mining.....	8
2.4 Clustering.....	10

2.5	K-Means Clustering.....	10
2.6	Odoo Framework.....	12
2.7	Website.....	13
2.8	Basis Data ( <i>Database</i> ).....	13
2.9	Definisi <i>PostgreSQL</i> .....	13
2.10	Python.....	13
2.11	Metode Prototype.....	14
2.12	Unified Modelling Language (UML).....	15
2.12.1	Use Case Diagram.....	16
2.12.2	Activity Diagram.....	17
2.12.3	Class Diagram.....	18
2.13	Penelitian Terkait.....	18

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Data yang digunakan.....	21
3.2	Analisis Clustering K-Means.....	23
3.2.1	Menentukan Jumlah Cluster.....	23
3.2.2	Menentukan Pusat Cluster (Centroid).....	24
3.2.3	Menghitung Jarak Data dengan rumus Euclidean Distance.....	24
3.2.4	Alokasikan Data pada Cluster Terdekat.....	26
3.2.5	Hitung Pusat Cluster Baru.....	27
3.2.6	Hasil Clustering.....	32
3.3	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	35
3.3.1	Komunikasi.....	22
3.3.2	Membangun dan Memperbaiki Sistem.....	23

3.3.3	Desain Sistem (Modeling Quick Design).....	23
3.3.4	Pengujian Aplikasi .....	49
3.3.5	Penyerahan Sistem ke Pengguna (Deployment Delivery & Feedback) .....	50
3.5	Proses Kerja Sistem Pengelompokkan Data Penyakit Pada Rekam Medis Di Rumah Sakit Natar Medika Berbasis Website.....	50

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1	Hasil Penelitian.....	51
4.1.1	Halaman Login Admin.....	51
4.1.2	Halaman Data Pasien .....	52
4.1.3	Halaman Tambah Data Pasien .....	52
4.1.4	Halaman Import Data Pasien.....	53
4.1.5	Halaman Import Kategori Diagnosa .....	53
4.1.6	Halaman Import Kategori Kelurahan.....	54
4.1.7	Halaman Tambah Data Kategori Diagnosa.....	55
4.1.8	Halaman Tambah Data Kategori Kelurahan .....	55
4.1.9	Halaman Tambah Data Kategori Jenis Kelamin .....	56
4.1.10	Halaman Tambah Data Kategori Status Kunjungan .....	57
4.1.11	Halaman Tambah Data Kategori Umur .....	57
4.1.12	Halaman login user.....	58
4.1.13	Halaman data pasien.....	58
4.2	Pembahasan .....	59
4.2.1	Pengujian Alpha (Alpha Test).....	59
4.2.2	Kelebihan dan Kekurangan Perangkat Lunak.....	63

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	64
5.1.1 Saran.....	64

## Daftar Gambar

2.1 Model <i>Prototype</i> .....	14
3.1 Use Case Diagram .....	37
3.2 Activity Diagram Admin .....	43
3.3 Activity Diagram User .....	44
3.4 Tampilan Desain Halaman Login Admin .....	45
3.5 Tampilan Desain Halaman data pasien .....	46
3.6 Tampilan Desain Halaman tambah kategori diagnosa .....	46
3.7 Tampilan Desain Halaman tambah kategori jenis kelamin .....	47
3.8 Tampilan Desain Halaman tambah kategori kelurahan .....	47
3.9 Tampilan Desain Halaman tambah kategori Status Kunjungan .....	48
3.10 Tampilan Desain Halaman tambah kategori Umur .....	48
3.11 Tampilan Desain interface Halaman cluster .....	49
4.1 Tampilan Halaman Login Admin .....	51
4.2 Tampilan Halaman Data Pasien .....	52
4.3 Tampilan Halaman Tambah Data Pasien .....	52
4.4 Tampilan Halaman Import Data Pasien .....	53
4.5 Tampilan Halaman Import Kategori Diagnosa .....	54
4.6 Tampilan Halaman Import Kategori Kelurahan .....	54
4.7 Tampilan Halaman Tambah Data Kategori Diagnosa .....	55
4.8 Tampilan Halaman Tambah Data Kategori Kelurahan .....	56
4.9 Tampilan Halaman Tambah Data Kategori Jenis Kelamin .....	56
4.10 Tampilan Halaman Tambah Data Kategori Status Kunjungan .....	57
4.11 Tampilan Halaman Tambah Data Kategori Umur .....	57
4.12 Tampilan Halaman Login User .....	58

## Daftar Tabel

2.1 Simbol Use Case Diagram.....	16
2.2 Simbol Activity Diagram .....	17
2.3 Penelitian Terkait .....	18
3.1 Sampel Dataset .....	21
3.2 Inisialisasi Diagnosa Penyakit.....	22
3.3 Inisialisasi Kategori Umur.....	22
3.4 Inisialisasi Alamat .....	23
3.5 Hasil Perhitungan Jarak Iterasi Pertama.....	26
3.6 Hasil Pengelompokan Data Iterasi Pertama .....	27
3.7 Hasil perhitungan Jarak Iterasi Kedua.....	31
3.8 Hasil cluster Jarak Iterasi Kedua .....	32
3.9 Hasil Cluster Pertama .....	33
3.10 Hasil Cluster Kedua.....	33
3.11 Hasil Cluster Ketiga .....	34
3.12 Hasil Cluster Keempat .....	34
3.13 Penjelasan mengenai Use Case Login User .....	37
3.14 Penjelasan mengenai Use Case Hitung Literasi .....	38
3.15 Penjelasan mengenai Use Case Proses Rata-rata .....	38
3.16 Penjelasan mengenai Use Case Report .....	39
3.17 Penjelasan mengenai Use Case User Logout .....	39
3.18 Penjelasan mengenai Use Case register Admin .....	40
3.19 Penjelasan mengenai Use Case Login Admin .....	40
3.20 Penjelasan mengenai Use Case kategori kelurahan .....	41
3.21 Penjelasan mengenai Use Case kategori umur .....	41
3.22 Penjelasan mengenai Use Case kategori jenis kelamin.....	42
3.23 Penjelasan mengenai Use Case kategori status kunjungan .....	42
3.24 Penjelasan mengenai Use Case admin Logout .....	42