

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
BAB II KONSEP DASAR.....	4
2.1 <i>Cache</i> .....	4
2.2 <i>Cache Replacement Policy</i> .....	4
2.2.1 <i>Least Recently Used (LRU)</i> .....	5
2.2.2 <i>Least Frequently Used (LFU)</i> .....	5
2.3 LeCar.....	6
2.4 Zipf Distribution .....	9
2.5 Parameter Uji .....	10
2.5.1 <i>Cache hit ratio</i> .....	10
2.6 Anaconda .....	10
2.7 Jupyter Lab.....	11
2.8 Penelitian Sebelumnya.....	12
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN .....	14
3.1 Diagram Sistem Keseluruhan.....	14
3.2 Analisa Kebutuhan Sistem .....	15
3.2.1 Perangkat Lunak .....	15
3.2.2 Perangkat Keras .....	16
3.3 Algoritma Modifikasi LeCar.....	16
3.3.1 Perbandingan Algoritma LeCar dan Modifikasi LeCar .....	19

3.4	Skenario Pengujian .....	21
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		27
4.1	Hasil Pengujian Modifikasi LeCar.....	27
4.2	Hasil Pembuatan Dataset Synthetic dan Medisyn.....	29
4.2.1	Dataset Synthetic.....	29
4.2.1	Dataset Medisyn.....	30
4.3	Skenario Pengujian Dataset Synthetic .....	32
4.3.1	Hasil Simulasi Dataset Synthetic terhadap Hit Ratio.....	32
4.3.2	Hasil Simulasi Dataset Synthetic 2 terhadap Hit Ratio.....	33
4.3.3	Hasil Simulasi Dataset Synthetic 3 terhadap Hit Ratio.....	35
4.4	Skenario Pengujian Dataset FIU .....	37
4.4.1	Hasil Simulasi Dataset FIU 1 terhadap Hit Ratio .....	37
4.4.2	Hasil Simulasi Dataset FIU 2 terhadap Hit Ratio .....	38
4.5	Skenario Pengujian Dataset Medisyn .....	40
4.5.1	Hasil Simulasi Dataset Medisyn 1 terhadap Hit Ratio.....	40
4.5.2	Hasil Simulasi Dataset Medisyn 2 terhadap Hit Ratio.....	42
4.5.2	Hasil Simulasi Dataset Medisyn 3 terhadap Hit Ratio.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
5.1	Kesimpulan .....	47
5.2	Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....		49
LAMPIRAN.....		51