

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
ABSTRAK	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	9
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu	9
1.1.1 State of The Art	10
1.1.2 Research Gap.....	20
2.2 Landasan Teori	21
2.2.1 Zakat dan Distribusi Zakat	21
2.2.2 Reinforcement Learning.....	23
2.2.3 Algoritma <i>Proximal Policy Optimization</i> (PPO).....	25
2.2.4 <i>Fairness</i> dalam Pengambilan Keputusan Sekuensial.....	26
2.2.5 <i>Long-Term Fairness</i> dan <i>Long-Term Benefit Rate</i> (LBR).....	27
2.2.6 <i>Constrained Markov Decision Process</i> (CMDP).....	29
2.2.7 Ruang Aksi Kontinu dan <i>Action Projection</i>	31
2.2.8 <i>Design Science Research</i>	33
BAB III	34
METODOLOGI PENELITIAN.....	34

3.1 Identification of the Problem & Motivation.....	34
3.2 Objectives of the Solution	35
3.3 Design & Development	36
3.4 Demonstration	50
3.5 Evaluation	50
BAB IV	52
HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Implementasi Pendekatan Hybrid Long-Term Fairness (HLTF) dalam Kerangka Constrained Markov Decision Process (CMDP).....	53
4.2 Evaluasi Kinerja HLTF pada Pendistribusian Zakat	63
4.2.1 Analisis Baseline Baznas Aktual	64
4.2.2 Analisis Baseline Algoritma PPO Vanila.....	67
4.2.3 Hasil Tuning Parameter Fairness.....	72
4.2.4 Perkembangan Training PPO-Lagrangian HLTF	73
4.2.5 Analisis PPO-Lagrangian HLTF.....	75
4.2.6 Perbandingan Hasil Baseline dengan HLTF.....	81
4.2.7 Demonstrasi HLTF	85
4.2.8 Evaluasi Test-Split dan Generalisasi pada Data Baru	87
BAB V.....	89
SIMPULAN DAN SARAN	89
5.1 Simpulan	89
5.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	91