UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Penerapan Metode Frozen Initial Liability dalam Perhitungan Aktuaria Manfaat Pensiun Normal Berdasarkan Peraturan Imbalan Pascakerja
Daniel Andhika Pradana, Dr. Adhitya Ronnie Effendie, S.Si., M.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL . . . . . **i**
HALAMAN PENGESAHAN . . . . . **ii**
HALAMAN PERNYATAAN . . . . . **iii**
HALAMAN PERSEMBAHAN . . . . . **iv**
HALAMAN MOTTO . . . . . **v**
PRAKATA . . . . . **vi**
DAFTAR ISI . . . . . **viii**
DAFTAR TABEL . . . . . **x**
DAFTAR GAMBAR . . . . . **xi**
DAFTAR LAMBANG . . . . . **xii**
INTISARI . . . . . **xiv**
ABSTRACT . . . . . **xvi**
I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 4
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian 5
1.4. Tinjauan Pustaka 6
1.5. Metodologi Penelitian 7
1.6. Sistematika Penulisan 10
II DASAR TEORI **11**
2.1 Imbalan Kerja 11
2.2 Imbalan Pascakerja 12
2.3 PP No. 35 Tahun 2021 14
2.4 Tabel Mortalitas 15
2.5 Fungsi Dasar Aktuaria 16
2.5.1 Nilai Kini 16
2.5.2 Fungsi Gaji 16
2.5.3 Fungsi Manfaat 17
2.5.4 Anuitas 18
2.5.5 Fungsi Komutasi Aktuaria 18
2.6 Metode Pendanaan Aktuaria (*Actuarial Cost Method*) 20
2.6.1 Komponen Utama dalam Metode Pendanaan Aktuaria . . . 20
2.6.2 Contoh Metode Pendanaan Aktuaria 23

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Penerapan Metode Frozen Initial Liability dalam Perhitungan Aktuaria Manfaat Pensiun Normal Berdasarkan Peraturan Imbalan Pascakerja
Daniel Andhika Pradana, Dr. Adhitya Ronnie Effendie, S.Si., M.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

III PENERAPAN METODE FROZEN INITIAL LIABILITY DALAM PERHITUNGAN AKTUARIA MANFAAT PENSIUN NORMAL BERDASARKAN PERATURAN IMBALAN PASCAKERJA 30
3.1 Perhitungan Nilai Manfaat Pensiun Normal 30
3.2 Multiple Decrement Service Table 34
3.2.1 Penentuan Asumsi Single Decrement 36
3.3 Frozen initial liability 37
3.3.1 Perhitungan *Initial Unfunded Actuarial Liability* 38
3.3.2 Perhitungan Iuran Normal 39
3.3.3 Perhitungan *Supplemental Cost* dan *Total Contribution* . . . 40
3.3.4 Perhitungan *Fund* 41
3.3.5 Perhitungan Actuarial *Gain/Loss* 42
IV STUDI KASUS 44
4.1 Sumber Data dan Asumsi 44
4.2 Estimasi Gaji Akhir dan Manfaat Pensiun Normal 46
4.3 Hasil Perhitungan Metode Frozen Initial Liability 49
4.4 Analisis Perbandingan Metode FIL dengan Metode PUC 55
4.4.1 Hasil Perhitungan Valuasi Awal 58
4.4.2 Perbandingan Kontribusi Tahunan 59
4.4.3 Perbandingan Akumulasi Dana 60
4.5 Hasil Perbandingan Sensitivitas Asumsi Tingkat Kenaikan Gaji dan Tingkat Suku Bunga 62
4.5.1 Nilai Manfaat Peserta 63
4.5.2 *UAL* dan *Supplemental Cost* 64
4.5.3 Kontribusi 65
4.5.4 *Fund* 66
V PENUTUP 68
5.1 Kesimpulan 68
5.2 Keterbatasan 70
5.3 Saran dan Rekomendasi 70
DAFTAR PUSTAKA 71
A Tabel Mortalitas Indonesia IV 74
B Tabel Dekremen 75
C Tabel Fungsi Komutasi 78
D Hasil Perhitungan 81
E Sintaks Python 88