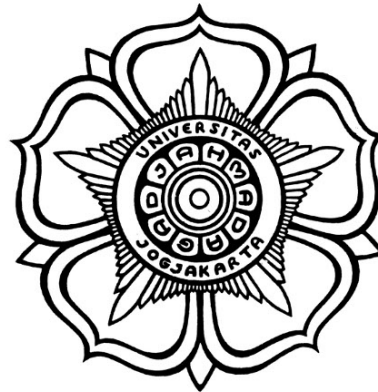


**SKRIPSI**

**ESTIMASI PENDANAAN PROGRAM PENSIUN MENGGUNAKAN  
METODE *PROJECTED UNIT CREDIT* DAN METODE *INDIVIDUAL  
LEVEL PREMIUM***

**( ESTIMATION OF PENSION PROGRAM FUNDING USING THE  
PROJECTED UNIT CREDIT METHOD AND THE INDIVIDUAL LEVEL  
PREMIUM METHOD )**



Jovann Luciano Ika  
19/442453/PA/19202

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI ILMU AKTUARIA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

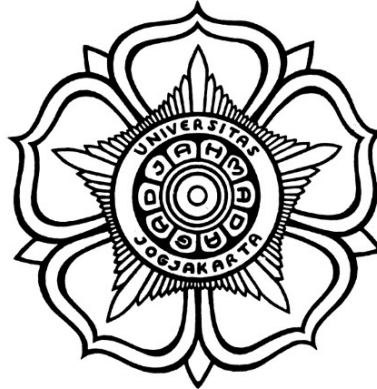
**2025**

**SKRIPSI**

**ESTIMASI PENDANAAN PROGRAM PENSIUN MENGGUNAKAN  
METODE *PROJECTED UNIT CREDIT* DAN METODE *INDIVIDUAL  
LEVEL PREMIUM***

**( ESTIMATION OF PENSION PROGRAM FUNDING USING THE  
PROJECTED UNIT CREDIT METHOD AND THE INDIVIDUAL LEVEL  
PREMIUM METHOD )**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
Sarjana Program Sarjana Program Studi Ilmu Aktuaria



Jovann Luciano Ika  
19/442453/PA/19202

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI ILMU AKTUARIA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2025**

Karya sederhana ini penulis persembahkan ....

Kebesaran dari Awal yang Kecil.

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat, rahmat, serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berjudul **Estimasi Pendanaan Program Pensiun Menggunakan Metode *Projected Unit Credit* dan Metode *Individual Level Premium*** ini dengan baik.

Tugas akhir ini disusun dengan maksud memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Aktuaria (S.Aktr.) dari Program Studi S1 Ilmu Aktuaria, Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada.

Penulis sangat menyadari bahwa terselesaikannya tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr.Eng. Kuwat Triyana, M.Si selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dan Bapak Drs. Roto, M.Eng., Ph.D. selaku Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran, dan Kemahasiswaan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Bapak Dr. Nanang Susyanto, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Departemen Matematika dan Ibu Dr. Noorma Yulia Megawati, S.Si., M.Sc. selaku Sekretaris Departemen.
3. Bapak Drs. Danardono, MPH., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Ilmu Aktuaria.
4. Bapak Prof. Dr. Drs. Gunardi, M.Si. selaku dosen pembimbing tugas akhir dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, ilmu, motivasi, inspirasi, nasehat, dan arahan selama mengerjakan tugas akhir ini dan selalu menjadi tempat saya mengkonsultasikan masalah akademik selama belajar di program studi ilmu aktuaria.

5. Bapak dan Ibu dosen pengajar FMIPA UGM yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu, terima kasih telah berbagi ilmu dan bimbingannya selama ini.
6. Papa, Mama, Cici dan Adik-Adik saya yang senantiasa memberi dukungan moral, perhatian, pengertian, dan kasih sayang sehingga menjadi motivasi bagi penulis untuk melaksanakan studi semaksimal mungkin.
7. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun spiritual.
8. James Julius dan Jerremy Stanley sebagai teman satu angkatan 2019, terima kasih atas dukungannya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Teman-teman ilmu aktuaria 2019, yang memberikan saya banyak hal-hal berharga selama menjadi mahasiswa.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan masukan, kritik dan juga saran yang bersifat membangun. Kritik dan saran dapat disampaikan melalui *e-mail*: [jovanninoluciano@mail.ugm.ac.id](mailto:jovanninoluciano@mail.ugm.ac.id). Akhir kata, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya, serta bagi kemajuan perkembangan program-program dana pensiun kedepannya.

Yogyakarta, Januari 2025

Penulis

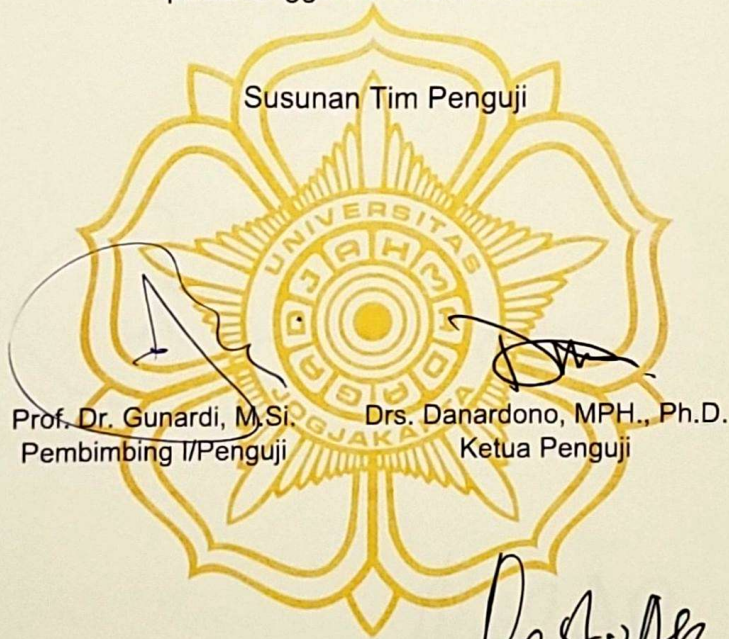
**SKRIPSI**

**ESTIMASI PENDANAAN PROGRAM PENSUIAN MENGGUNAKAN METODE  
PROJECTED UNIT CREDIT DAN METODE INDIVIDUAL LEVEL PREMIUM**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh  
**Jovann Luciano Ika**  
19/442453/PA/19202

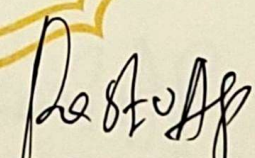
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 23 Desember 2025

Susunan Tim Penguji

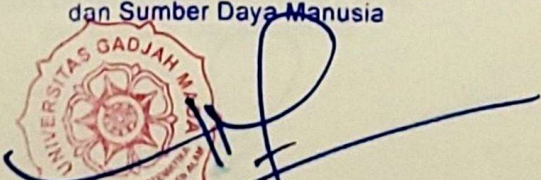


Prof. Dr. Gunardi, M.Si.  
Pembimbing I/Penguji

Drs. Danardono, MPH., Ph.D.  
Ketua Penguji

  
Restu Ananda Putra, S.Si., M.Aktr.  
Anggota Penguji

Mengetahui,  
**a n. Dekan FMIPA UGM**  
Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset,  
dan Sumber Daya Manusia

  
Prof. Dr.-Ing. Mhd. Rizki M. I. Pulungan, S.Si., M.Sc  
NIP. 1971010120021002