

SKRIPSI

**ANALISIS ANUITAS DISKRIT SEUMUR HIDUP
PADA STATUS HIDUP GANDA UMUM**

***ANALYSIS OF DISCRETE WHOLE LIFE ANNUITY
ON GENERAL MULTI-LIFE STATUS***



JULIETA CHYNTIA DEWI

24010118120028

**DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2025

SKRIPSI

**ANALISIS ANUITAS DISKRIT SEUMUR HIDUP
PADA STATUS HIDUP GANDA UMUM**

***ANALYSIS OF DISCRETE WHOLE LIFE ANNUITY
ON GENERAL MULTI-LIFE STATUS***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Sarjana Matematika (S.Mat.)



JULIETA CHYNTIA DEWI

24010118120028

**DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS ANUITAS DISKRIT SEUMUR HIDUP
PADA STATUS HIDUP GANDA UMUM**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

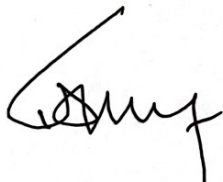
JULIETA CHYNTIA DEWI

24010118120028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 16 Juni 2025

Susunan Tim Penguji

Pembimbing II/ Penguji



Prof. Dr. Widowati, S.Si., M.Si.
NIP.1969021419994032002

Penguji,



Anindita Henindya P., S.Si., M.Mat.
NIP. 199305232019032021

Mengetahui,

Kepala Departemen Matematika,

Pembimbing I/Penguji,

Dr. Susilo Hariyanto, S.Si., M.Si.
NIP. 197410142000121001



Solikhin, S.Si., M.Sc.
NIP. 19850630201212001

ABSTRAK

ANALISIS ANUITAS DISKRIT SEUMUR HIDUP PADA STATUS HIDUP GANDA UMUM

Oleh

Julieta Chyntia Dewi
24010118120028

Manusia dihadapkan pada berbagai risiko yang tidak dapat diprediksi dan bisa muncul kapan saja dalam kehidupan. Umumnya, upaya untuk mengurangi potensi kerugian akibat risiko yang ditimbulkan dilakukan dengan melalui berasuransi. Untuk mendapatkan uang pertanggungan, individu yang terdaftar dalam asuransi jiwa mempunyai kewajiban untuk membayar premi, yang besarannya dipengaruhi oleh jenis asuransi dan anuitas yang dipilih. Asuransi jiwa ganda umum merupakan salah satu jenis asuransi jiwa bersama yang kelangsungannya ditentukan oleh setidaknya satu orang tertanggung yang masih hidup dan disepakati pada saat pembuatan polis asuransi. Perhitungan nilai tunai anuitas pada status hidup ganda umum ini dilakukan dengan pendekatan diskrit serta menggunakan Tabel Mortalitas Indonesia (TMI) 2011. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh formula, sifat-sifat, dan menghitung hasil nilai tunai anuitas seumur hidup untuk status hidup ganda umum. Metode yang digunakan adalah metode Z yang diimplementasikan pada anuitas hidup seumur hidup pada status hidup ganda umum. Hasil akhir dari penelitian ini adalah formula nilai tunai anuitas seumur hidup pada status pada status hidup ganda umum untuk m orang tertanggung.

Kata kunci : Anuitas, Anuitas Diskrit, Anuitas Gabungan, Anuitas Ganda Umum, Seumur Hidup.

ABSTRACT

ANALYSIS OF DISCRETE WHOLE LIFE ANNUITY ON GENERAL MULTI-LIFE STATUS

By

Julieta Chyntia Dewi
24010118120028

Humans are faced with various unpredictable risks that can arise at any time in life. In general, efforts to reduce the potential losses caused by such risks are made through insurance. To receive the sum assured, individuals enrolled in life insurance are required to pay premiums, the amount of which is influenced by the type of insurance and the selected annuity. General multiple life insurance is a type of joint life insurance whose continuity depends on the survival of at least one of the insured individuals, as agreed upon at the time the policy is issued. The present value of annuities for general multiple life status is calculated using a discrete approach and refers to the 2011 Indonesian Mortality Table (TMI 2011). This study aims to derive the formula, identify the properties, and calculate the present value of a whole life annuity for general multiple life status. The method used is the Z method, which is applied to whole life annuities under general multiple life status. The final result of this study is a formula for the present value of a whole life annuity for general multiple life status involving multiple insured individuals

Keywords : Annuity, Discrete Annuity, Joint Annuity, General Joint Life Annuity, Whole Life.