

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMBANG	xvi
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Perumusan Masalah	1
1.2. Tujuan Penelitian	4
1.3. Tinjauan Pustaka	4
1.4. Metodologi Penelitian	5
1.5. Sistematika Penulisan	8
II DASAR TEORI	9
2.1. Probabilitas	9
2.2. Variabel Random	10
2.2.1. Variabel Random Diskrit	10
2.2.2. Variabel Random Kontinu	11
2.3. Ekspektasi Variabel Random	12
2.4. Variansi Variabel Random	13
2.5. Distribusi Normal	13
2.6. Distribusi Lognormal	16
2.7. Saham	18
2.7.1. Return Saham	18
2.7.2. Volatilitas Saham	19
2.8. Pergerakan Harga Saham	19
2.9. Model Survival Aktuarial	20
2.9.1. Fungsi Survival	20

2.9.2. Distribusi Sisa Usia	21
2.10. Tabel Mortalitas	23
2.11. Manfaat Asuransi	24
2.12. Anuitas Jiwa	26
2.13. Premi Asuransi Jiwa	26
2.14. Teori <i>Multiple Life</i>	27
2.14.1. Status <i>Joint Life</i>	27
2.14.2. Status <i>Last Survivor</i>	28
2.14.3. Hubungan Status <i>Joint Life</i> dan <i>Last Survivor</i>	29
2.15. Ukuran Dependensi	29
2.16. <i>Copula</i>	31
2.17. Archimedean <i>Copula</i>	32
2.17.1. Clayton <i>Copula</i>	32
2.17.2. Gumbel <i>copula</i>	33
2.17.3. Frank <i>copula</i>	34
III METODE PENELITIAN	36
3.1. Metode <i>Point-to-Point</i>	36
3.2. Model Aktuarial <i>Joint Life</i> Independen	48
3.3. Model Aktuarial <i>Joint Life</i> Dependen	49
3.3.1. Model Clayton <i>Copula</i>	50
3.3.2. Model Gumbel <i>Copula</i>	51
3.3.3. Model Frank <i>Copula</i>	52
IV STUDI KASUS	54
4.1. Data dan Asumsi Penelitian	54
4.1.1. Deskripsi Data	54
4.1.2. Asumsi Penelitian	56
4.2. <i>Return</i> dan Volatilitas Saham	57
4.3. Uji Kolmogorov-Smirnov	59
4.4. Perhitungan Nilai Investasi Metode <i>Point-to-Point</i>	60
4.5. Estimasi Parameter Archimedean <i>Copula</i>	64
4.5.1. Clayton <i>Copula</i>	64
4.5.2. Gumbel <i>Copula</i>	65
4.5.3. Frank <i>Copula</i>	66
4.6. Pemodelan Distribusi Masa Hidup bersama (<i>Joint Lifetime Distribution</i>)	68
4.6.1. Pemodelan dengan Asumsi Independensi	68

4.6.2. Pemodelan dengan Clayton <i>Copula</i>	71
4.6.3. Pemodelan dengan Gumbel <i>Copula</i>	74
4.6.4. Pemodelan dengan Frank <i>Copula</i>	77
4.6.5. Perbandingan Hasil Perhitungan Probabilitas <i>Joint Life</i>	80
4.7. Perhitungan <i>Actuarial Present Value</i> Manfaat Asuransi Jiwa <i>Unit Link Joint Life</i>	82
4.8. Perhitungan <i>Actuarial Present Value</i> Anuitas Jiwa <i>Unit Link Joint Life</i>	85
4.9. Perhitungan Premi pada Produk <i>Unit Link Joint Life</i> Dwiguna	88
4.10. Analisis Sensitivitas terhadap Selisih Usia Tertanggung	91
V PENUTUP	96
5.1. Kesimpulan	96
5.2. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
A Data Penelitian	102
B Return Saham BBKA.JK	106
C Probabilitas <i>Joint Life</i>	109
D Syntax R	147