

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kita tidak dapat mengetahui secara pasti peristiwa yang akan terjadi di masa mendatang, baik itu kecelakaan diri, kehilangan harta dan benda, atau kematian. Salah satu cara untuk melindungi diri dari semua risiko peristiwa tersebut adalah dengan asuransi.

Asuransi merupakan sarana finansial dalam tata kehidupan rumah tangga dalam menghadapi risiko mendasar seperti risiko kematian, atau dalam menghadapi risiko atas kehilangan harta benda yang dimiliki. Dalam asuransi jiwa, proteksi ditujukan kepada kerugian finansial akibat hilangnya kemampuan menghasilkan pendapatan yang disebabkan oleh kematian, maupun usia lanjut [2].

Asuransi jiwa terbagi atas asuransi jiwa berjangka, asuransi jiwa dwiguna, dan asuransi jiwa seumur hidup. Pada asuransi jiwa seumur hidup, penanggung (dalam hal ini perusahaan asuransi jiwa) akan membayar sejumlah uang santunan kapan saja kematian terjadi. Kontrak ini dikenal dengan polis asuransi jiwa seumur hidup. Asuransi jiwa dwiguna memberikan manfaat ganda yaitu berupa perlindungan asuransi jiwa dan sekaligus tabungan di akhir tahun polis jika tertanggung masih hidup. Pada asuransi jiwa berjangka dijanjikan pembayaran selama jangka tertentu, santunan akan dibayarkan apabila tertanggung meninggal dalam jangka asuransi, misal selama  $n$  tahun.

Penggantian untuk suatu risiko yang mungkin akan diderita karena peristiwa tertentu diperoleh dari pembayaran suatu premi. Perhitungan premi asuransi jiwa harus memerhatikan beberapa hal yaitu mortalitas atau peluang

kematian seseorang pada suatu periode waktu yang diberikan, nilai suku bunga yang ditetapkan oleh perusahaan asuransi, dan biaya untuk mengelola polis serta biaya-biaya operasional lainnya dari pihak perusahaan asuransi.

Terdapat dua jenis premi pada asuransi jiwa yaitu premi bersih dan premi kotor. Premi kotor nilainya selalu lebih besar dari premi bersih. Premi bersih ditambah sejumlah biaya tertentu yang dibebankan pada tertanggung merupakan premi kotor. Jadi, dalam premi kotor terdapat beberapa biaya yang dibebankan kepada pihak tertanggung. Macam-macam biaya yang mungkin adalah biaya penutupan baru, biaya pengumpulan premi, dan biaya pemeliharaan [6]. Bagi suatu perusahaan asuransi jiwa, besarnya biaya-biaya merupakan suatu hal yang bersifat pribadi. Besarnya biaya-biaya ini ditetapkan oleh perusahaan asuransi jiwa dengan mempertimbangkan banyaknya biaya-biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan asuransi jiwa tersebut.

Bagi calon pemegang polis yang ingin mengikuti asuransi jiwa dwiguna, besarnya komponen-komponen biaya di dalam suatu premi kotor yang dibayarkan cukup penting untuk diketahui. Hal ini berguna sebagai informasi tambahan bagi calon pemegang polis untuk membandingkan produk-produk asuransi jiwa dwiguna yang lebih efektif tentunya dengan besar komponen biaya yang kecil. Karena semakin besar biaya yang dibebankan oleh perusahaan asuransi maka semakin besar pula premi kotor yang dibayarkan setiap periodenya. Besarnya komponen-komponen biaya ini juga berguna bagi pihak yang ingin membuka suatu perusahaan asuransi jiwa sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan besar komponen-komponen biaya untuk produk asuransi jiwa mereka.

Biasanya suatu perusahaan asuransi jiwa tidak memberi tahu kepada calon pemegang polis rincian besar komponen-komponen biaya pada produk asuransi jiwa mereka dan calon pemegang polis hanya mengetahui besar premi yang dibayarkan setiap periode yang merupakan premi kotor. Oleh karena itu calon pemegang polis menduga besarnya komponen-komponen biaya pada asuransi jiwa.

Pada tugas akhir ini, metode matematika yang digunakan untuk menentukan besarnya komponen-komponen biaya pada asuransi jiwa dwiguna adalah metode eliminasi Gauss dengan teknik penumpuan parsial. Metode ini merupakan pengembangan dari metode eliminasi Gauss.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah berapa besarnya komponen-komponen biaya pada asuransi jiwa dwiguna yang dibebankan kepada tertanggung.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang dibahas pada penelitian ini adalah :

1. Asuransi jiwa yang digunakan adalah asuransi jiwa dwiguna.
2. Suku bunga yang digunakan tetap setiap tahun.
3. Metode yang digunakan untuk menentukan besarnya komponen-komponen biaya asuransi jiwa dwiguna adalah metode eliminasi Gauss dengan teknik penumpuan parsial.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menduga besarnya komponen-komponen biaya pada asuransi jiwa dwiguna.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas lima bab. BAB I Pendahuluan memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan. BAB II Landasan Teori memuat teori dan definisi yang digunakan sebagai dasar pemikiran dan perhitungan pada bab pembahasan. BAB III Metode Penelitian memuat sumber data, variabel yang digunakan dan metode analisis yang digunakan. BAB IV Pembahasan memaparkan besarnya komponen-komponen biaya pada asuransi jiwa dwiguna. BAB V Penutup berisi simpulan dan saran dari pembahasan.

