

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bisnis asuransi di Indonesia termasuk bisnis yang kurang berkembang, bahkan dapat dibilang asuransi itu belum banyak digemari masyarakat. Faedah menjadi peserta asuransi jiwa mungkin dimengerti oleh masyarakat. Namun karena sebagian masyarakat yang dapat membeli polis masih terbatas dibandingkan dengan pertumbuhan penduduk. Itulah sebabnya pertumbuhan asuransi jiwa di Indonesia berjalan lambat. Sekarang penduduk Indonesia yang menikmati faedah asuransi belum mencapai 2%, kendati pertumbuhan produksi industri asuransi jiwa dalam persentase melaju antara 25% sampai 50% per tahun. [1]

Masyarakat lebih mengenal asuransi jiwa dalam bentuk tradisional asuransi yang secara bergotong royong mengumpulkan iuran dari anggota secara teratur setiap bulan. Dengan itu warga masyarakat tertentu membentuk dana untuk mengurus pemakaman warga yang meninggal dunia, menanggung kelangsungan hidup, pendidikan, dan kesejahteraan keluarga yang ditinggalkan, terutama anak yatim piatu.

Perlu dijelaskan bahwa pembayaran ini pun bisa tidak memberatkan, misalnya bagi para pegawai negeri sipil, pedagang, wiraswasta, nelayan, bahkan petani serta lainnya, yang mempunyai penghasilan harian, mingguan, musiman bisa mengikuti program asuransi ini dengan memilih cara pembayaran premi cicilan yang mereka sukai sehingga akan menjadi ringan karena tidak perlu mengumpulkan uang banyak untuk membayar premi sekaligus atau tahunan.

Oleh karena itu, tugas perusahaan asuransi untuk mengelola bisnis dengan baik agar masyarakat tertarik untuk berasuransi. Dengan memiliki asuransi orang tidak khawatir dengan kehidupannya termasuk dalam asuransi jiwa.

Asuransi jiwa merupakan suatu bentuk perjanjian yang dilakukan oleh dua pihak, perusahaan asuransi sebagai penanggung dan pembeli jasa asuransi sebagai tertanggung. Ketika telah disepakati maka dibuat kontrak tertulis oleh perusahaan

yang kemudian disetujui oleh pihak berwenang. Dan kontrak tersebut dinamakan polis. Pihak penanggung dalam hal ini perusahaan asuransi akan memberikan jaminan kepada tertanggung (pemegang polis) berupa sejumlah uang, bila terjadi sesuatu dengan tertanggung. Untuk memperoleh sejumlah uang tersebut, pemegang polis akan melakukan pembayaran dalam jumlah tertentu yang disebut premi.

Salah satu fungsi Matematika dalam asuransi jiwa adalah menghitung premi asuransi jiwa. Premi merupakan kewajiban bagi pemegang polis kepada perusahaan asuransi karena adanya pelimpahan resiko dari pemegang polis kepada perusahaan asuransi.

Perhitungan keuntungan premi diasumsikan bahwa kematian dan bunga akan mengikuti asumsi tentu dimana tak ada biaya yang berhubungan dengan asuransi dan semua tuntutan kematian dibayar di akhir tahun polis ketika kematian terjadi

Untuk mengetahui penyelesaian permasalahan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi, maka selanjutnya skripsi ini diberi judul “ Penentuan *Net Single Premium* dan *Annual Premium* Pada Asuransi Jiwa menggunakan Program MATLAB”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang akan dibahas pada skripsi ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah cara menentukan *net single premium* asuransi jiwa berjangka, seumur hidup, *pure endowment*, dan *endowment* menggunakan program MATLAB ?
2. Bagaimanakah cara menentukan *annual premium* asuransi jiwa berjangka, seumur hidup, *pure endowment*, dan *endowment* menggunakan program MATLAB ?

1.3 Batasan Masalah

Dengan memperhatikan faktor-faktor yang menentukan nilai premi maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas yaitu meliputi :

1. Hanya menghitung premi bersih.
2. Perhitungan dan penjelasan nilai premi diasumsikan menggunakan tingkat bunga 2,5% . [6]
3. Tabel mortalita yang digunakan dalam perhitungan premi ini adalah tabel commutation columns tahun 1937.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Menentukan *net single premium* asuransi jiwa berjangka, seumur hidup, *pure endowment*, dan *endowment* menggunakan program MATLAB.
2. Menentukan *annual premium* asuransi jiwa berjangka, seumur hidup, *pure endowment*, dan *endowment* menggunakan program MATLAB.

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bukan hanya kepada penulis tetapi juga kepada pembaca. Berdasarkan rumusan masalah serta tujuan penelitian, maka diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu sumbangan pemikiran yang cukup berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang matematika. Adapun hasil penentuan nilai cadangan pada perusahaan asuransi jiwa ini semoga dapat menjadi salah satu referensi yang dapat membantu perusahaan yang bergerak di bidang jasa asuransi dalam meraih keuntungan sesuai dengan yang diharapkan dan mengantisipasi resiko kebangkrutan.

1.6 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan hasil yang diperlukan untuk membantu dalam penyusunan skripsi ini, maka pada penelitian ini penulis menggunakan *table*

commutation columns-CSO 2,5 % tahun 1937. Tabel ini digunakan untuk menghitung nilai premi menggunakan program MATLAB. Metode ini adalah sebagai salah satu penerapan metode penelitian yang akan dilakukan

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini, berdasarkan sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

Penyusunan dalam skripsi ini terdiri dari lima bab di mana setiap bab terdiri dari subbab-subbab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, kerangka pemikiran, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II membahas tentang landasan teori.

Bab III membahas tentang kajian utama dari permasalahan, yaitu tentang bagaimana menentukan *net single premium* dan *annual premium* dalam asuransi jiwa .

Bab IV pengolahan data dari data peserta asuransi.

Bab V kesimpulan dari seluruh hasil perhitungan dan saran untuk tahapan penelitian selanjutnya.