

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak kejadian-kejadian tak terduga yang dapat berisiko. Kejadian-kejadian tersebut misalnya kecelakaan, kerusakan benda berharga, atau bahkan kematian. Untuk mengurangi kerugian *financial* yang ditimbulkan dari kejadian tersebut diperlukan sebuah program asuransi. Menurut Kitab Undang-Undang Hukum Dagang (KUHD) Bab 9, Pasal 246 menyatakan asuransi merupakan suatu perjanjian di mana penanggung (perusahaan asuransi) mengikatkan diri kepada seorang tertanggung (nasabah), dengan menerima suatu premi. Hal ini bertujuan untuk memberikan penggantian (klaim) kepada tertanggung karena suatu kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan, yang mungkin akan dideritanya karena suatu peristiwa yang tak tentu.

Berdasarkan jenisnya, asuransi dibedakan menjadi dua golongan yaitu asuransi jiwa dan asuransi umum. Asuransi jiwa memberikan jaminan perlindungan dalam bentuk pengalihan risiko keuangan atas meninggal atau hidupnya seseorang yang dipertanggungjawabkan. Asuransi umum memberikan jaminan terhadap kerugian yang terjadi pada harta benda, baik harta benda yang bergerak maupun yang tidak bergerak, serta memberikan jaminan tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga yang mengalami kerugian. Jenis asuransi yang digunakan dalam penelitian ini adalah asuransi jiwa.

Asuransi jiwa dibedakan menjadi empat jenis yaitu asuransi jiwa seumur

hidup (*whole life insurance*), asuransi jiwa berjangka (*term life insurance*), asuransi jiwa dwiguna (*endowment insurance*) dan asuransi jiwa dwiguna murni (*pure endowment*). Asuransi jiwa seumur hidup memberikan manfaat berupa santunan apabila tertanggung meninggal dunia dengan masa asuransi seumur hidup. Asuransi jiwa berjangka memberikan santunan kematian apabila tertanggung meninggal dunia dalam periode waktu yang dijanjikan dalam polis atau dalam masa asuransi. Asuransi dwiguna memberikan santunan kematian apabila tertanggung meninggal dalam masa asuransi dan membayar manfaat habis kontrak apabila tertanggung masih hidup pada akhir masa asuransi. Asuransi jiwa dwiguna murni memberikan sejumlah uang pertanggungan kepada pemegang polis apabila pemegang polis tetap hidup mulai dari kontrak dimulai sampai dengan jangka waktu tertentu.

Pada kontrak asuransi seumur hidup (*whole life insurance*) dapat menghindari pembaharuan polis yang berkali-kali terjadi, hal ini berbeda dengan jenis asuransi lainnya yakni ketika kontrak asuransi berakhir kemudian ingin memperbaharuinya maka akan dilakukan pembuatan polis baru lagi kemudian akan dilakukan pemeriksaan kesehatan ulang sehingga mengakibatkan premi yang jauh lebih tinggi (J. Sudarto, 1976).

Sebuah polis asuransi mencangkup pernyataan bahwa pemegang polis akan melakukan pembayaran-pembayaran tertentu yang disebut premi. Dalam melakukan perhitungan premi didasarkan pada perhitungan premi netto dan premi bruto. Premi netto merupakan premi yang perhitungannya hanya berdasarkan faktor harapan hidup dan tingkat suku bunga. Premi bruto merupakan premi yang perhitungannya terdiri dari premi netto ditambah dengan faktor biaya-biaya. Dengan kata lain, perhitungan premi bergantung pada faktor harapan hidup (*survival*). Terdapat suatu model *survival*, dimana peluang meninggal tidak hanya ditentukan berdasarkan usia tetapi juga lamanya wak-

tu yang telah dilalui sebagai anggota suatu kelompok dengan kriteria tertentu dalam memenuhi persyaratan sebelum polis asuransi jiwa disepakati yang disebut dengan model seleksi.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Devi Ramana Cita (2015) mengenai model seleksi premi *netto* tahunan asuransi dwiguna untuk kasus *multiple decrement* menyatakan peserta asuransi yang mengikuti proses seleksi dikarenakan kasus *multiple decrement* yakni kasus meninggal dunia dan kasus tidak mampu bayar, nilai premi tahunan asuransi jiwa dwigunanya bergantung pada peluang keluar dan peluang bertahan. Penelitian selanjutnya oleh Yesika Kristin (2019) mengenai metode *fractional* untuk menghitung premi asuransi dwiguna, dalam penelitiannya menyatakan perhitungan premi netto pada asuransi jiwa dwiguna dengan uang pertanggungan tetap dan bertingkat menggunakan metode *fractional premium* dapat diperoleh dengan cara melakukan perhitungan anuitas hidup berjangka m -kali bayar terlebih dahulu. Selanjutnya dalam tulisan ini akan membahas model seleksi untuk perhitungan premi asuransi seumur hidup (*whole life insurance*) dengan metode *fractional premium*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari penulisan ini, maka rumusan masalah yang akan dikaji yaitu

1. Bagaimana bentuk premi netto dari model seleksi pada asuransi seumur hidup dengan metode *fractional premium*?
2. Bagaimana bentuk premi bruto dari model seleksi pada asuransi seumur hidup dengan metode *fractional premium*?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penulisan ini adalah :

1. Anuitas yang digunakan hanya *anuitas due*.
2. Tabel mortalita yang digunakan dalam perhitungan premi menggunakan tabel mortalita seleksi-ultima.
3. Jenis asuransi yang digunakan hanya asuransi seumur hidup (*Whole Life Insurance*).

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan ini sebagai berikut:

1. Mengetahui cara menghitung premi netto dari model seleksi pada asuransi seumur hidup dengan metode *fractional premium*.
2. Mengetahui cara menghitung premi bruto dari model seleksi pada asuransi seumur hidup dengan metode *fractional premium*.

1.5 Manfaat

Penulisan ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Pembaca
Memberikan gambaran mengenai model seleksi asuransi seumur hidup dengan metode *fractional premium*.
2. Bagi Penulis
Menambah wawasan dan ilmu mengenai asuransi jiwa.

3. Bagi Program Studi

Memberikan tambahan referensi bagi program studi matematika dalam bidang matematika asuransi.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah berupa kajian pustaka dengan mengumpulkan literatur bacaan berupa buku, jurnal dan internet yang mendukung penulisan ini. Referensi utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Actuarial Mathematics for Life Contingent Risks* oleh David C.M. Dickson (2009) dan *Actuarial Mathematics, 2nd edition* oleh Bowers (1997).

