

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pekerja adalah orang yang menjual tenaga secara fisik atau mental kepada perusahaan dan menerima hasil berupa imbalan sesuai kesepakatan (Hasibuan, 2009). Kemajuan atau kemunduran sebuah perusahaan ditentukan oleh produktivitas pekerja. Maju atau mundurnya suatu perusahaan ditentukan oleh produktivitas para karyawannya. Dengan bertambahnya waktu dan bertambahnya usia, sudah saatnya pekerja memasuki tahap pensiun atau pemberhentian.

Pengakhiran hubungan kerja (PHK) dapat dicirikan sebagai penghentian hak dan kewajiban antara pekerja (Djumialji, 2005). PHK disebabkan oleh berakhirnya masa kerja yang telah disepakati sebelumnya dan dapat disebabkan oleh perselisihan antara pekerja dengan pemberi kerja, kematian pekerja, atau sebab lainnya (Khumesyiah, 2013).

Pemberhentian tidak boleh tidak beralasan atau sewenang-wenang dan dapat diberhentikan jika ada upaya untuk pemberhentian diri atau pemecatan (Pasal 151 UU Ketenagakerjaan). Berdasarkan UU Ketenagakerjaan No.13 tahun 2003 perusahaan dapat melakukan PHK dalam berbagai situasi seperti pengunduran diri kemauan sendiri, pekerja yang meninggal dunia, pekerja melakukan pelanggaran, atau pengunduran diri karena sudah mencapai usia untuk pensiun. Pada pasal 167 ayat 1 UU Ketenagakerjaan salah satu alasan pemberhentian adalah karena pekerja tersebut telah mencapai usia pensiun. Ketentuan tentang usia pensiun terdapat pada Perjanjian Kerja, Peraturan Perusahaan, Perjanjian Kerja Bersama ataupun Peraturan Perundangan yang ada kaitannya dengan masa pensiun sesuai dengan pasal 154 (c) UU Ketenagakerjaan.

Pensiun merupakan hak seseorang memperoleh penghasilan sesudah bekerja bertahun-tahun serta telah memasuki usia pensiun ataupun ada sebab lain yang sesuai dengan perjanjian yang sudah ditetapkan. Pendapatan pada hal ini berupa uang serta besarnya tergantung pada peraturan yang telah ditetapkan (Kasmir, 2012:289). Di Indonesia yang mengelola program pendanaan pensiun adalah Dana Pensiun. Dana pensiun bisa dikelola sendiri oleh pemberi kerja ataupun dikelola

oleh perusahaan swasta yang lain. Dana Pensiun merupakan perusahaan yang mengambil dana dari pekerja pada perusahaan serta memberikan pendapatan kepada peserta pensiun sesuai dengan perjanjian (Kasmir, 2012:289).

Sesuai dengan UU No. 11 pada Tahun 1992, Dana Pensiun merupakan badan hukum yang melakukan pengelolaan serta menjalankan program yang menjanjikan manfaat untuk pesertanya. Manfaat pensiun yang dimaksud yaitu pembayaran berkala yang akan dibayarkan pada peserta dengan waktu dan cara yang sudah ditetapkan pada peraturan dana pensiun.

Ada empat kategori manfaat pensiun yakni manfaat pensiun normal, manfaat pensiun yang dipercepat, manfaat pensiun cacat, manfaat pensiun yang ditunda (Wahab, 2005). Menurut UU Nomor 11 pada Tahun 1992 tentang Dana Pensiun, manfaat pensiun normal yaitu manfaat pensiun untuk peserta yang akan mulai dibayarkan saat peserta sudah mencapai usia normal atau sesudahnya. Pada umumnya di Indonesia memasuki waktu pensiun saat umur 55 tahun sampai dengan 60 tahun untuk profesi tertentu. Manfaat pensiun yang dipercepat merupakan manfaat pensiun untuk peserta yang sudah berhenti bekerja saat usia minimal 46 tahun. Manfaat pensiun cacat merupakan manfaat untuk peserta yang telah berhenti dari pekerjaannya akibat dinyatakan dokter tidak layak bekerja yang dipekerjakan perusahaan. Manfaat pensiun yang ditunda yaitu hak dari pensiun yang ditunda dibayarkan ketika usia pensiun yang dipercepat ataupun setelah haknya diberi pada peserta yang sudah berhenti bekerja sampai sebelum pada usia pensiun dipercepat dan sudah bekerja minimal 3 tahun.

Menurut (PSAK) Pengantar Standar Akuntansi Keuangan Nomor 24, besar manfaat pensiun yang akan didapatkan pekerja terbagi menjadi dua macam program pensiun, seperti program iuran pasti serta program pensiun manfaat pasti. Rencana pensiun yang iuranya ditetapkan pada peraturan Dana Pensiun serta seluruh iuran dan hasil pengembangannya dibukukan sebagai manfaat pensiun disebut juga program pensiun iuran pasti (PIIP). Program pensiun Manfaat Pasti (PPMP) yaitu program dengan besar manfaat sudah ditetapkan pada peraturan Dana Pensiun, sedang iuran berkalanya ditetapkan menurut perhitungan aktuarial (Wahab, 2005). Salah satu yang menggunakan program pensiun manfaat pasti yaitu Pegawai Negeri Sipil (PNS).

Besarnya iuran normal serta kewajiban aktuarial dapat dihitung dengan perhitungan aktuarial, dibagi menjadi dua yakni *Accrued Benefit Cost* serta *Projected Benefit Cost* merupakan Metode perhitungan aktuarial. Metode yang menitikberatkan pada manfaat pensiun yang sudah jatuh tempo pada suatu tanggal disebut Metode *Accrued Benefit Cost*. Contoh dari metode *Accrued Benefit Cost* yakni Metode *Projected Unit Credit*. Metode yang menitikberatkan proyeksi manfaat pensiun saat telah mencapai umur pensiun disebut juga Metode *Projected Benefit Cost*. Salah satu contoh metode *Projected Benefit Cost* yakni Metode *Entry Age Normal*. Metode *Projected Unit Credit* yaitu total manfaat pensiun pada usia pensiun dibagi dengan lama masa kerja menjadi satuan unit manfaat pensiun yang akan dialokasikan setiap tahun selama masa kerja, sedangkan Metode *Entry Age Normal* adalah metode pendanaan yang perhitungannya sesuai dengan usia peserta saat pertama kali masuk kerja sampai usia pensiun. Pada status gabungan manfaat pensiun yang diterima peserta saat salah satu dari peserta asuransi dana pensiun sudah mencapai usia pensiun serta pembayaran iuran normal yang akan berhenti (Fajria, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan Permana, dkk (2016), yang menerapkan Metode *Projected Unit Credit* (PUC) dan *Entry Age Normal* (EAN) pada dana pensiun mereka membandingkan besaran iuran normal serta kewajiban aktuarial yang didapatkan dari metode *PUC* dan *EAN*. Hasil dari penelitian Permana, dkk dilihat dari segi peserta metode *EAN* lebih baik daripada metode *PUC*, karena besar iuran normal metode *EAN* lebih kecil daripada metode *PUC* dan dilihat dari perusahaan dana pensiun metode *PUC* lebih baik dikarenakan kewajiban aktuarial metode *EAN* lebih besar daripada metode *PUC*. Hal ini berarti cadangan manfaat yang harus disiapkan perusahaan dengan menggunakan metode *PUC* lebih sedikit dibandingkan dengan menggunakan metode *EAN*.

Program pensiun untuk para pegawai negeri menyediakan jaminan untuk para pegawai negeri pada waktu pegawai pensiun dengan merancang pembayaran berkala yang dinamakan manfaat pasti. Pada skripsi yang ditulis akan dilakukan pembahasan berkenaan program pensiun dengan manfaat pasti untuk pegawai negeri menggunakan metode *PUC*.

Program Pensiun yaitu wujud pendanaan dengan waktu panjang sebabnya itu perhitungan mengenai pendanaan untuk pensiun harus memperhatikan asumsi-asumsi yang berkenaan dengan kondisi yang nyata. Seperti suku bunga yang akan dipakai aktuarial. Pendanaan untuk pensiun sering kali menggunakan suku bunga yang kontan atau tidak berubah setiap tahun. Kenyataan yang terjadi tingkat suku bunga selalu berubah karena suku bunga yang tidak tetap sepanjang waktu yang termasuk dalam proses stokastik. Menurut Bayazit suku bunga terus bergerak fluktuatif sesuai keadaan ekonomi tetapi akan mendekati angka tertentu. Hal tersebut yang menjadi dasar diperlukannya model dari suku bunga yang stokastik yang akan digunakan untuk mengestimasi tingkat suku bunga dengan pertimbangan tingkat suku bunga yang bergerak fluktuatif (Noviyanti, 2006).

Model suku bunga yang akan dipakai pada skripsi ini yaitu Cox Ingersoll Ross (CIR). CIR merupakan model suku bunga stokastik yang memberikan gambaran terhadap perilaku dari suku bunga serta bersifat *mean reversion*. Keadaan saat suku bunga yang bergerak pada *range* yang tertentu serta cenderung kembali kepada rata-ratanya disebut *Mean reversion*. CIR diambil sebab mempunyai pola mirip akan suku bunga dipasar serta menjamin peramalan dari suku bunga tidak bernilai negatif (Barokah, 2009).

Sesuai dengan latar belakang tersebut maka pada skripsi ini akan dilakukan pengaplikasian model CIR untuk mengaproksimasi suku bunga di Indonesia serta menggunakannya dalam menghitung iuran normal memakai pendekatan suku bunga model CIR. Dengan tujuan supaya perhitungan dari iuran normal sesuai keadaan yang nyata.

## 1.2. Rumusan Masalah

Adapun untuk rumusan masalah pada skripsi ini yaitu:

1. Bagaimana prosedur Model *Cox Ingersoll Ross* (CIR) dalam mengaproksimasi tingkat suku bunga?
2. Bagaimana dalam penentuan iuran normal pensiun bagi PNS dengan menggunakan Metode *Projected Unit Credit* dengan tingkat suku bunga stokastik *Cox Ingersoll Ross*?

### 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan pada skripsi ini adalah

1. Jenis pendanaan untuk pensiun yaitu pensiun normal dimana peserta terhitung disaat sudah qberusia 58 tahun.
2. Metode pendanaan dipakai adalah Metode *Projected Unit Credit* (PUC).
3. Penelitian dengan kasus *single life and single decrement*.
4. Data yang pakasi dalam implementasi merupakan data yang sekunder untuk gaji PNS serta *BI Rate*.
5. Gaji yang dipakai yaitu gaji pokok.
6. Kenaikan gaji diakibatkan lama masa kerja serta golongan dari peserta yang masuk hingga peserta memasuki masa pensiun adalah sama.
7. Penurunan populasi memakai *service table* (Winklevoss) sertapeluang hidup memakai Tabel Mortalita Indonesia (TMI)2011.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari Peneitian Skripsi yaitu

1. Mendeskripsikan prosedur model CIR) dalam mengaproksimasi tingkat suku bunga.
2. Menentukan iuran normal pensiun dengan menggunakan Metode *Projected Unit Credit* serta tingkat suku bunga stokastik dengan model *Cox Ingersoll Ross* (CIR).

### 1.5. Manfaat Penulisan

Manfaat yang diharapkan dari skripsi ini adalah

1. Manfaat teoritis  
Menambah pemahaman mengenai penentuan iuran normal dengan model suku bunga *Cox Ingersoll Ross* (CIR) dan menggunakan Metode *Projected Unit Credit*.
2. Manfaat praktis  
Memberikan informasi mengenai penentuan iuran normal dengan model tingkat suku bunga *Cox Ingersoll Ross* (CIR) dan menggunakan Metode *Projected Unit Credit*.