

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

PT PINDAD merupakan perusahaan di bawah naungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang industri senjata. PT. PINDAD terdiri dari beberapa bagian divisi, salah satunya adalah divisi bagian Dana Pensiun (DAPEN) di mana salah satu kegiatannya adalah mengalirkan dana pensiun dalam bentuk berbagai jenis investasi seperti saham, portofolio, obligasi dan bentuk investasi lainnya agar memperoleh keuntungan.

Investasi merupakan kesepakatan atas sejumlah dana atau sesuatu yang dilakukan saat ini dengan harapan mendapat keuntungan finansial dimasa yang akan datang. Seorang investor hampir dipastikan dalam setiap aktivitas investasi mengalami ketidakpastian, apakah investasi yang dilakukan akan menguntungkan atau sebaliknya akan merugikan investor tersebut. Ketidakpastian yang terjadi merupakan sebuah risiko. Pada manajemen investasi, risiko adalah besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dengan tingkat pengembalian aktual (*actual return*). Semakin besar tingkat penyimpangan semakin besar tingkat risikonya (Sofiana, 2011:24).

*”Risk can be defined as the volatility of unexpected outcomes, which can represent the value of assets, equity, or earnings”* (Jorion, 2007:3). Menurut Sunaryo (2007:11), “risiko merupakan kerugian karena kejadian yang tidak diharapkan terjadi”. Risiko sering dihubungkan sebagai *volatilitas* atau penyimpangan (deviasi) dari hasil investasi yang diterima dengan yang diharapkan, sehingga risiko merupakan ketidakpastian atas perubahan nilai investasi yang diharapkan dengan nilai investasi yang diterima karena faktor tertentu, (Best :1998).

Risiko timbul dari banyak sumber, risiko bisa terjadi akibat pengaruh alam seperti gempa bumi, tsunami dan bencana alam lainnya. Risiko juga dapat ditimbulkan karena perbuatan manusia, seperti kebijakan pemerintah dalam hal ekonomi, situasi keamanan kondisi dalam negeri, siklus bisnis, inflasi, juga bisa karena peperangan yang terjadi dalam suatu wilayah maupun antar wilayah yang berdampak pada kondisi pasar yang ada. Oleh karena itu saat akan berinvestasi pada suatu instrument investasi, investor harus cermat melihat kondisi yang terjadi.

Pada kegiatan investasi, investor dapat memilih untuk menginvestasikan dananya pada berbagai aset, baik aset yang berisiko maupun aset yang bebas risiko atau kombinasi dari keduanya. Pilihan investor atas aset-aset tersebut akan tergantung dari sejauh mana preferensi investor terhadap risiko. Semakin enggan seorang investor terhadap risiko, maka pilihan investasinya akan cenderung lebih banyak pada aset-aset yang bebas risiko (Sofiana, 2011:1).

Pada perkembangannya, para investor sebelum menginvestasikan dananya terhadap suatu aset, maka sangat dianjurkan untuk terlebih dahulu meninjau aset mana yang kemungkinan menghasilkan risiko yang minimum, agar investor tersebut tidak mengalami kerugian atas investasi yang dilakukannya. Oleh karena itu, keputusan pada pemilihan aset mana yang akan dipilih untuk melakukan investasi sangat penting, agar terhindar dari kerugian, sehingga diperlukan adanya manajemen risiko.

Menurut Djohanputro (2008), manajemen risiko merupakan proses terstruktur dan sistematis dalam mengidentifikasi, mengukur, memetakan, mengembangkan alternatif penanganan risiko dan memonitor dan mengendalikan risiko. Berdasarkan informasi tersebut manajemen risiko dapat diartikan sebagai alat bantu keputusan yang menjelaskan sejauh mana risiko yang akan terjadi dapat dikelola, diukur dan dianalisis. Pengukuran risiko merupakan salah satu bagian dari manajemen risiko. Pengukuran risiko merupakan rangkaian proses yang dilakukan dengan tujuan untuk memahami signifikansi dari akibat yang akan ditimbulkan suatu risiko. Banyak metode yang bermunculan untuk mengukur suatu risiko. Salah satu metode alat

ukur risiko yang banyak dipergunakan saat ini adalah apa yang dikenal dengan metode *Value at Risk (VaR)*.

Konsep *Var* pertama kali dipergunakan oleh JP Morgan pada tahun 1994 untuk menghitung eksposur risiko global yang dihadapi dalam 24 jam kedepan. Pengukuran risiko ini dikenal dengan nama *Risk Metric*. Metode *Value at Risk (VaR)* saat ini digunakan sebagai alat ukur yang baku untuk mengukur risiko suatu investasi (Sunaryo, 2007:15). *VaR* didefinisikan sebagai kerugian terburuk pada jangka waktu tertentu, untuk suatu probabilitas dimana kerugian sebenarnya (*actual loss*) akan membesar, dengan kata lain *VaR* merupakan ukuran yang dapat digunakan untuk menilai kerugian terburuk yang mungkin dialami oleh seorang investor atau suatu badan usaha atas investasinya dalam bentuk portofolio pada suatu waktu tertentu serta pada tingkat peluang yang ditetapkan (Jorion, 2007:106).

Investasi dalam bentuk portofolio kini menjadi pilihan, portofolio dapat diartikan sebagai sekumpulan surat berharga (*financial assets*) atau merupakan gabungan dua atau lebih saham individual. Investasi pada portofolio menimbulkan efek diversifikasi, yakni pendapatan yang dihasilkan oleh masing-masing aset yang tergabung dalam suatu portofolio memiliki kecenderungan yang saling mengkompensasi satu dengan yang lainnya sehingga apabila pendapatan yang dihasilkan oleh satu aset pada periode tertentu rendah maka diharapkan dapat dikompensasi oleh pendapatan aset lainnya pada periode yang sama (Tonny, 2004:114).

Pada kenyataannya tidak semua portofolio terdiri dari aset yang terbit dalam rentang waktu yang berdekatan. Ketika terdapat aset yang keluar dalam jangka waktu cukup lama, maka data historis yang didapat akan terbatas sehingga akan berdampak pada estimasi yang meragukan. *Back Simulation* merupakan metode *VaR* yang dapat mengatasi permasalahan keterbatasan data yang diperoleh, *Back Simulation* merupakan suatu pendekatan nonparametrik yang tidak memperhatikan asumsi dari distribusi *return*, metode ini merupakan metode yang menggunakan data historis untuk meramalkan *VaR* yang terjadi pada saat ini. Data sampel historis yang

ada dan terbatas dapat diperbanyak dengan membangun kembali sampel dari populasi sampel dengan pengembalian yang sering kali dikenal dengan *Bootstrapping*.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya diketahui bahwa, permasalahan akibat data historis yang terbatas, dapat diatasi dengan menggunakan metode *Back Simulation* untuk pengukuran *VaR*, yaitu dengan melakukan pengambilan sampel dari populasi sampel dengan cara pengembalian sehingga data historis yang ada bertambah, yang berdampak pada estimasi perhitungan *VaR* yang lebih akurat.

Sehingga penulis merasa tertarik untuk menggunakan metode nonparametrik *Back Simulation* dalam perhitungan *VaR* pada investasi portofolio yang dilakukan DAPEN PT PINDAD, pada lima saham perusahaan yang berbeda dan dituangkan dalam bentuk skripsi ini yang berjudul “PENGUKURAN *VALUE AT RISK (VAR)* PADA PORTOFOLIO DENGAN METODE *BACK SIMULATION (Studi Kasus Investasi Portofolio DAPEN PT. PINDAD)*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka diperoleh rumusan permasalahan sebagai berikut:

Bagaimana hasil penerapan pengukuran *VaR (Value at Risk)* pada portofolio yang terdiri dari lima saham yang berbeda dengan menggunakan metode *Back Simulation*? .

## 1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penulisan skripsi ini adalah:

Menerapkan metode *Back Simulation* dalam pengukuran *Value at Risk (VaR)* pada portofolio yang terdiri dari lima saham yang berbeda.

## 1.4 Manfaat Penulisan

### 1. Praktis

Tujuan praktis dari penulis skripsi ini adalah agar para pembaca bisa mengetahui penerapan dalam pengukuran *VaR* pada portofolio dengan menggunakan metode *Back Simulation* juga memberikan informasi kepada PT.PINDAD khususnya DAPEN berapa besar risiko yang didapat jika berinvestasi kepada lima perusahaan tersebut dalam bentuk portofolio.

### 2. Teoritis

Tujuan teoritis dari penulisan ini adalah untuk memberikan pemahaman lebih mendalam kepada pembaca dalam konsep perhitungan *VaR* pada portofolio dengan metode *Back Simulation*.