

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

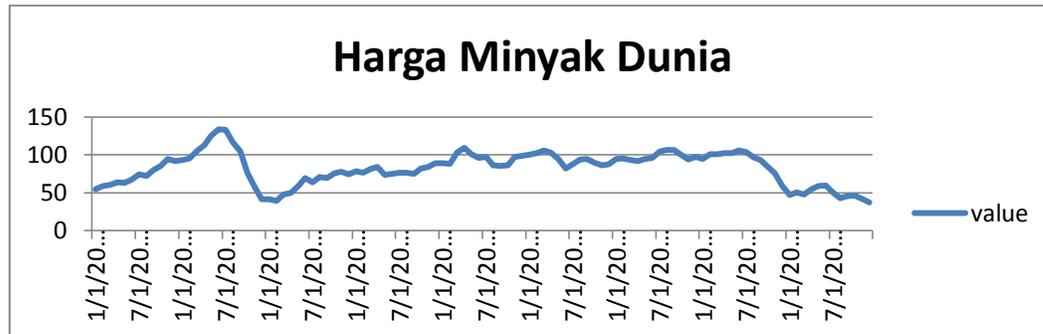
Minyak mentah merupakan komoditi penting dalam sektor perekonomian dan paling aktif diperdagangkan di dunia. Kebutuhan minyak yang terus meningkat setiap tahun di dunia, membuat komoditi ini memiliki peran vital dalam perekonomian. Untuk negara-negara yang sedang berkembang, kebutuhan akan minyak sangat penting karena merupakan bahan baku produksi.

Harga minyak mengalami fluktuasi yang sangat tajam pada saat ini, semenjak gejolak pertamanya yang terjadi pada tahun 1973. Menurut data *oil price West Texas Intermediate (WTI)* yang dirilis oleh *Energy Information Administration*, dari tahun 2001 hingga 2008 harga minyak meroket dari USD 20 per barel menjadi USD 133 per barel tetapi kemudian harga jatuh menjadi USD 40 per barel dan naik lagi menjadi USD 109 per barel pada tahun 2009. Perkembangan terbarunya harga minyak WTI pada awal tahun 2016, mengalami penurunan hingga mencapai level USD 30 per barel dan berangsur merangkak naik kembali.

Turunnya harga minyak dunia pada tahun 1986 merupakan suatu keuntungan bagi negara-negara konsumen seperti Amerika, Jepang, Eropa dan negara lainnya. Akan tetapi para negara produsen yang menggantungkan hidupnya dari minyak seperti Uni Soviet dan negara-negara OPEC menjadi kalang kabut untuk menanggulangi kerugian dari jatuhnya harga minyak ini. Beberapa negara miskin yang menggantungkan hidupnya pada minyak seperti Meksiko, Nigeria, Aljazair, dan Libya cenderung gagal menanggulangi permasalahan ini. Perekonomian negara-negara eksportir minyak tersebut yang perekonomiannya berkembang sepanjang 1970-an

berada diambang kebangkrutan. Bahkan kekuatan ekonomi seperti Arab Saudi secara signifikan melemah akibat penurunan harga minyak.

**Grafik 1.1 Harga Minyak Dunia**



Sumber: data diolah, 2016

Penurunan harga minyak pada awal tahun 2016 ternyata sudah diprediksi oleh para ekonom, ini dikarenakan negara-negara yang tergabung di OPEC sepakat untuk mempertahankan pangsa pasarnya, rendahnya pertumbuhan ekonomi negara pengimpor minyak dan sanksi Iran yang dicabut lebih awal dari perkiraan (Comodity Market, 2016).

Berfluktuasinya harga minyak ini, harus terus dipantau oleh pihak-pihak yang berkepentingan, karena akan mempengaruhi pembuatan kebijakan pada bidang ekonomi dan energy (Irawan, 2008). Oleh karena itu banyak sekali instansi-instansi dan pelaku ekonomi yang melakukan peramalan seperti, BI, OECD, World Bank, EIU, Kementerian Keuangan RI dan masih banyak lagi. Para pelaku ekonomi tersebut melakukan peramalan menggunakan metode yang beragam.

Dalam beberapa tahun belakangan ini, beberapa model dan teknik sudah dikembangkan dalam meramalkan harga minyak. Diantaranya adalah *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA), yang merupakan model prespektif statistika. Model ARIMA sudah banyak diaplikasikan dalam meramalkan harga komoditi (Weiss, 2000), seperti minyak (Morana, 2001) atau *natural gas* (Buchananan, et. Al.,2001) dengan hasil yang mendekati nilai asli.

Secara umum, dalam berbagai literature peramalan bisa diselesaikan dengan dua perspektif: *statistical* dan *artificial*. Model ARIMA terkenal *robust* dan efisien dalam meramalkan data *time series* terutama dalam peramalan jangka pendek. Ini sudah sangat banyak digunakan oleh para pelaku ekonomi dan yang bekerja di bidang keuangan. Ada pun beberapa metode yang juga sering digunakan dalam meramalkan adalah, metode regresi, *exponential smoothing*, *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (GARCH) dan beberapa bentuk perkembangan dari ARIMA.

Di Indonesia, pemerintah Presiden Joko Widodo mekanisme harga minyak sudah menyesuaikan dengan pasar internasional. Kebijakan ini membuat ketidakpastian dalam kondisi perekonomian menjadi lebih besar. Hal ini berpotensi menimbulkan berbagai spekulasi dengan adanya peramalan diharapkan dapat menjadi acuan pelaku ekonomi dalam membuat spekulasi. Sehingga tidak merugikan kondisi makro agregat secara keseluruhan.

Merujuk pada penjelasan di atas, maka penelitian ini mencoba memberikan satu bentuk pendekatan peramalan terhadap harga minyak dan diiringi oleh peramalan kurs di masa depan untuk mendapatkan nilai rupiah yang sebenarnya. Hasil peramalan ini akan membantu para pengambil kebijakan dalam mengarahkan ekspektasi masyarakat. Di Indonesia, peramalan harga minyak masih sangat langka untuk dilakukan dan untuk mendapatkan nilai rupiah yang benar peramalan harga minyak ini nantinya akan dikonversikan dengan peramalan kurs rupiah.

Adapun beberapa penelitian yang berhubungan dengan peramalan harga minyak telah dilakukan. Rangan Nochai dan Titida Nochai (2006) menggunakan metode ARIMA, melakukan peramalan harga minyak dikarenakan Thailand yang sangat bergantung pada minyak. Penelitian oleh Ana Maria Herrera dkk (2014) dengan menggunakan metode GARCH di Iran. Perlunya pengestimasi harga minyak di Iran dikarenakan, penelitian ini memberikan wawasan penting

tentang agregat ekonomi makro, harga aset, dan harga dimasa depan pada peramalan harga spot minyak, serta sejauh mana harga nominal minyak diprediksi. Oleh karena itu penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul **“Peramalan Harga Minyak di Indonesia Menggunakan Metode ARIMA”**. Pemilihan metode ARIMA didasari pada pertimbangan bahwa metode ini merupakan metode yang tepat dalam meramalkan jangka pendek.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dirumuskan masalah yaitu bagaimana peramalan harga minyak di masa depan.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

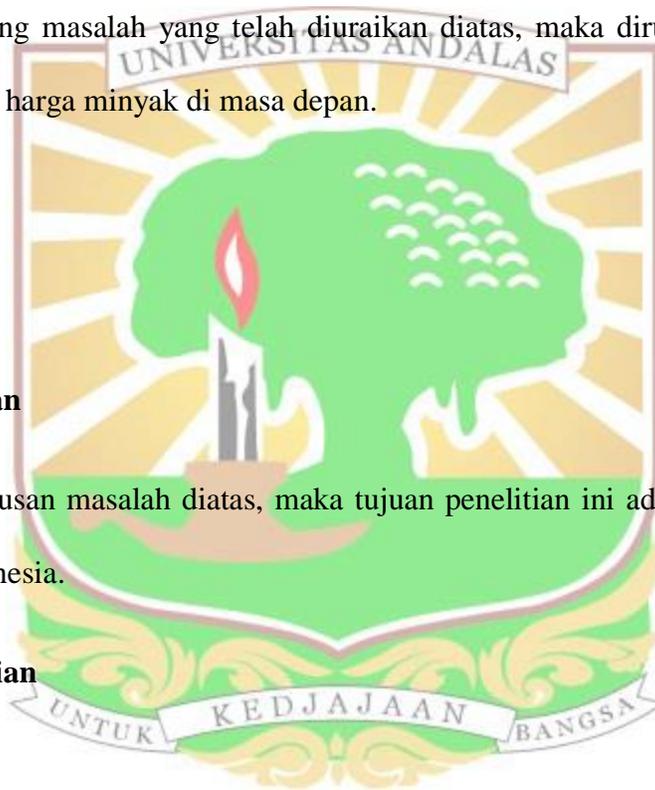
Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meramalkan harga minyak di Indonesia.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Penulis**

Menambah pengetahuan dan pengalaman penulis agar dapat mengembangkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ekonomi Universitas Andalas.

### **2. Bagi Instansi Terkait**



Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan menambah wawasan bagi pihak-pihak terkait dengan permasalahan ekonomi sehingga mampu membuat kebijakan yang tepat.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini disusun dengan sistematika yang terdiri dari enam bab.

### **Bab I : Pendahuluan**

Menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, sistematika penulisan, serta analisis dan pembahasan mengenai : Peramalan Harga minyak dan nilai tukar Rupiah.

### **Bab II : Tinjauan Literatur**

Kerangka teori dan kajian pustaka berisikan tentang studi pustaka terhadap penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Dari proses ini ditemukan kelemahan dan kelebihan penelitian yang lalu, sehingga dapat dijelaskan dimana letak hubungan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian tersebut sekaligus menghindari duplikasi. Serta menjelaskan tentang teori - teori yang digunakan sebagai dasar penelitian sesuai masalah yang diteliti.

### **Bab III : Metode Penelitian**

Berisikan tentang data - data penelitian, sumber data dan metode perhitungan serta model pengujian yang dilakukan terhadap data - data yang diperoleh.

### **Bab IV : Gambaran Umum**

Membahas tentang perkembangan variabel-variabel yang terdapat pada model baik variabel dependen maupun independen.

### **Bab V : Hasil dan Pembahasan**

Menjelaskan tentang hasil penelitian yang terdiri dari hasil pengolahan data dan analisis hasil estimasi serta menginterpretasikan hasil yang didapat.

### **Bab VI : Kesimpulan dan Saran**

Berisikan tentang kesimpulan dari keseluruhan skripsi dan saran yang diberikan oleh peneliti.

