

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Bursa Berjangka Jakarta (*Jakarta Futures Exchange*) secara resmi didirikan pada tanggal 19 agustus 1999. BBJ memperoleh izin operasi pada tanggal 21 november 2000 dan mulai melakukan perdagangan pertamanya sejak tanggal 15 desember 2000. BBJ didirikan 29 perusahaan berbentuk PT. Para pendiri tersebut mayoritas berasal dari perusahaan yang bergerak dalam bidang komoditi fisik. Fungsi utama dari BBJ adalah menyediakan fasilitas bagi para anggotanya untuk bertransaksi kontrak berjangka.

Hull (2008:9) menjelaskan bahwa Kontrak Berjangka (*futures contract*) adalah kontrak yang digunakan untuk membeli dan menjual aset acuan dari instrumen keuangan pada suatu tanggal dimasa akan datang dengan menggunakan harga tertentu. Tanggal dimasa akan datang disebut juga dengan istilah tanggal penyerahan (*delivery date*) atau tanggal penyelesaian akhir (*final settlement date*). Harga tertentu disebut juga dengan istilah harga kontrak berjangka (*future price*). Harga dari aset acuan pada saat tanggal penyerahan disebut dengan istilah harga penyelesaian (*settlement price*). Transaksi kontrak futures digunakan untuk melindungi nilai (*hedging*) aset yang dijadikan patokan dari ancaman risiko ketidakpastian perubahan harga di masa depan.

Produk dari kontrak berjangka adalah komoditas. Surat kabar republika edisi Kamis, 24 Desember 2015 memberitakan total transaksi di BBJ saat tutup tahun 2015. Pertama adalah kopi dengan total transaksi di tahun 2015 sebesar 294.659 lot atau 45,14% dari keseluruhan transaksi. Kopi mengalami pertumbuhan 70,42% dari pertengahan Desember tahun lalu. Kedua adalah Emas, dengan total transaksi sebesar 204,142 lot atau 31,27%. Emas tumbuh 104,83% dari pertengahan Desember 2014. Ketiga adalah kakao, dengan total transaksi 69.051 lot atau 10,58% dari keseluruhan transaksi.

Indeks emas mempunyai persentase pertumbuhan transaksi paling tinggi selama tahun 2015. Indeks Emas berjangka yang menjadi produk BBJ adalah

indeks emas dari pasar *Loco London Gold* dengan durasi kontrak selama 3 bulan. Komoditas ini memiliki satuan kontrak 100 *troy ounce* (3110,35 gram) untuk setiap lotnya. Mata uang yang digunakan untuk transaksi kontrak ini adalah USD. Untuk melakukan transaksi satu lot investor membutuhkan jaminan sebesar 1.000 USD. Kegiatan perdagangan komoditas ini dilakukan sesuai dengan kegiatan perdagangan di luar negeri, mulai pukul 07.00 WIB sampai saat penutupan perdagangan di New York.

## 1.2 Latar Belakang Penelitian

Jogiyanto (2010:7) membagi alternative investasi menjadi dua golongan besar, yaitu:

### 1) Investasi langsung

Investasi langsung diartikan sebagai suatu pemilikan surat-surat berharga secara langsung dalam suatu entitas yang secara resmi telah *Go Public* dengan harapan akan mendapatkan keuntungan berupa penghasilan dividen dan *capital gain*.

### 2) Investasi tidak langsung

Investasi tidak langsung terjadi bilamana surat-surat berharga yang dimiliki diperdagangkan kembali oleh perusahaan investasi (*investment company*) yang berfungsi sebagai perantara. Pemilikan aktiva tidak langsung melalui lembaga-lembaga keuangan terdaftar, yang bertindak sebagai perantara atau *intermediary*.

Investasi berjangka melalui BBJ disebut investasi tidak langsung. Investasi melalui perusahaan investasi atau investasi tidak langsung menawarkan keuntungan tersendiri bagi investor. Hanya dengan modal yang relative kecil, investor dapat mengambil keuntungan karena pembentukan portofolio investasinya. Selain itu, membeli saham di perusahaan investasi, investor tidak membutuhkan pengetahuan dan pengalaman yang tinggi. Dengan pembelian tersebut investor dapat membentuk portofolio yang optimal.

Salah satu produk kontrak berjangka unggulan BBJ adalah kontrak berjangka indeks emas. Kontrak emas berjangka dapat diartikan sebagai kontrak yang

menjanjikan penyerahan emas dengan harga yang sudah disepakati dan diserahkan pada tanggal yang akan datang. Keuntungan dari investasi kontrak berjangka emas ini adalah biaya yang relative lebih kecil, harga yang transparan, jaminan dari lembaga kliring berjangka, tingkat peluang yang besar, dan tingkat liquidasi yang tinggi. Selain itu keuntungan lainnya adalah investor bisa memperoleh return positif walaupun harga emas mengalami penurunan.

Gambar 1.1

Pergerakan harga emas berjangka

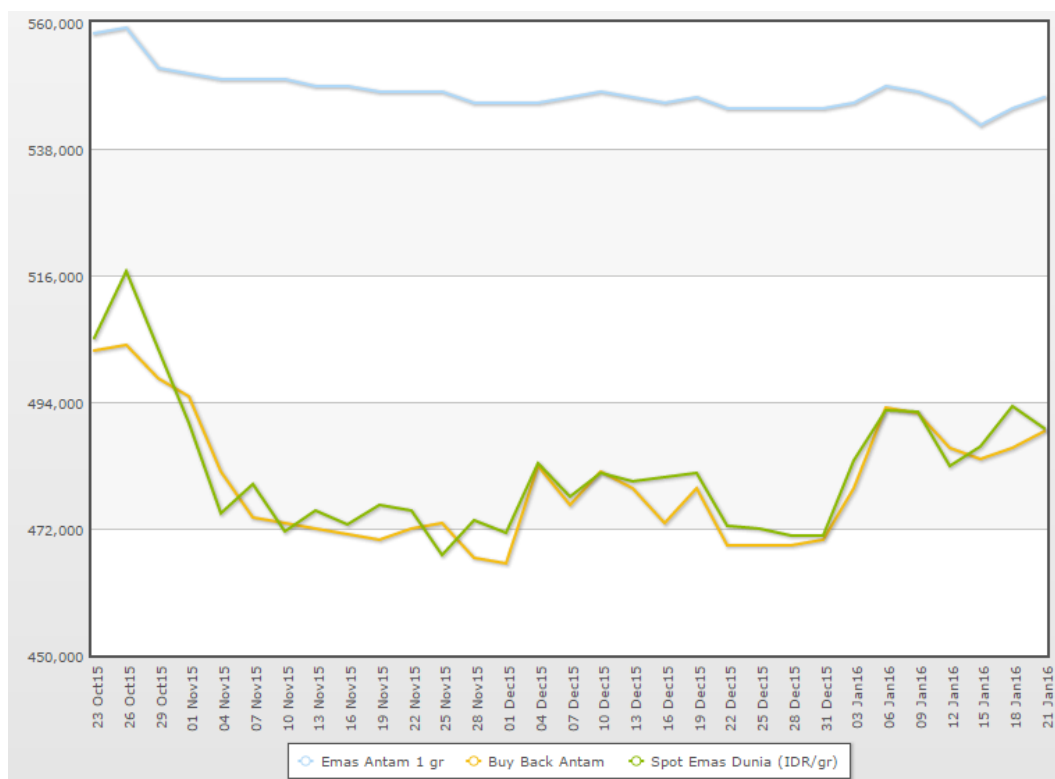


Sumber: PT. Valbury Asia Futures

Gambar diatas merupakan pergerakan harga indeks emas berjangka selama bulan oktober 2015 sampai januari 2016. Pergerakan harga tersebut digambarkan dengan grafik *daily candlesticks*. Grafik tersebut merupakan harga *spot* emas dalam dollar amerika untuk setiap troy ounce berjangka dalam dollar Amerika. Harga ini yang digunakan oleh investor sebagai harga transaksi di investasi berjangka.

Gambar 1.2

Pergerakan Harga Emas di Indonesia oktober 2015 – januari 2016



Sumber: Harga-Emas.org

Gambar diatas menjelaskan bahwa harga emas berjangka setiap gramnya lebih murah dibandingkan dengan harga emas antam 1 gram. Bisa dilihat digambar, garis berwarna biru adalah harga jual emas antam 1 gram. Garis orange adalah buyback antam atau harga dimana antam akan membeli kembali emas yang telah terjual. Garis hijau merupakan harga spot emas dunia setelah diukur dengan menggunakan kurs rupiah spot pada saat itu juga.

Misalkan investor ingin melakukan investasi jangka pendek emas antam 1 gr. Pertama investor harus membeli emas di tanggal 26 oktober 2015, dengan harga 558.000 rupiah. Pada tanggal 1 november investor menjual kembali emas tersebut ke antam dengan harga *buy back* senilai 498.000 rupiah. Dengan harga jual yang lebih rendah dari harga beli tersebut maka investor telah mengalami kerugian. Namun, investor bisa meminimalisir investasi dengan menggunakan bursa berjangka. Pertama investor melakukan transaksi *open sell* di tanggal 26 oktober 2015 dengan harga USD 1.166,80 per lot. Pada tanggal 1 november 2015 investor

melakukan *close buy* di harga USD 1.147,30 per lot. Dengan harga jual yg lebih tinggi dibanding harga beli maka investor akan mendapat keuntungan.

Salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis perubahan harga pada BBJ adalah analisis teknikal. Tandelilin (2010:293) menjelaskan analisis teknikal adalah teknik untuk memprediksi pergerakan harga saham dan indikator pasar saham lainnya berdasarkan pada data pasar historis seperti informasi harga dan volume. Selain itu Mishkin (2008:219) juga menjelaskan bahwa analisis teknikal adalah satu teknik yang mempelajari data harga saham masa lalu dan mengamati pola-pola seperti tren dan siklus-siklus umum. Dari analisis tersebut akan muncul pola-pola yang dapat digunakan membantu investor dalam menentukan kapan waktu untuk menjual atau membeli saham.

Melihat dari penelitian terdahulu oleh Nastiti (2012) yang menggunakan model ARCH-GARCH, dengan tujuan mencari model untuk menghitung volatilitas saham ANTM, BBCA, dan SMGR. Penelitian ini menghasilkan bahwa hanya saham ANTM dan SMGR yang menghasilkan model ARCH-GARCH. Saham ANTM memiliki model GARCH (1,1), sedangkan saham SMGR memiliki model volatilitas ARCH (1).

Dewi (2011) dengan model ARIMA dan GARCH, melakukan penelitian dengan tujuan menguji efisiensi harga kontrak gulir indeks emas di BBJ. Penelitian ini menghasilkan adanya penolakan terhadap *random walk* sehingga investor dapat mengambil keuntungan abnormal diatas rata-rata keuntungan pasar dengan menggunakan analisa teknikal. Dengan kata lain, harga pada masa lalu pada pasar KIE dapat digunakan untuk memprediksi harga mendatang.

Handayani (2015) dengan metode *Fuzzy Time Series*, meneliti harga emas dengan tujuan menghasilkan 2 model yaitu model chen dan model lee. Dua model ni selanjutnya dibandingkan tingkat keakuratannya dengan menghitung tingkat error masing-masing model. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa prediksi harga emas menggunakan *Fuzzy Time Series* pada model Chen dan model Lee dengan penentuan interval berbasis rata-rata dapat memberikan hasil harga emas untuk keesokan harinya. Selain itu penelitian ini juga berhasil menjelaskan bahwa model Lee memiliki tingkat error yang lebih rendah disbanding model Chen. Selain itu

di penelitian lainnya, Toraman (2011) dengan model MGARCH, Fan (2014) dengan model EGARCH, dan Ismail (2009) dengan metode *multiple linear regression method* menemukan bahwa adanya factor lain yang mempengaruhi pergerakan harga emas. Faktor-faktor tersebut diantaranya *oil price*, *USA exchange rate*, dan *USA interest rate*.

Diambil dari jurnal penelitian Rafulta (2012), dijelaskan bahwa metode *Autoregressive Conditional Heteroscedastic* (ARCH) pertama kali diperkenalkan oleh Engle pada tahun 1982. Metode ini dapat memenuhi karakteristik dari data runtun waktu financial yaitu memungkinkan adanya heteroskedastisitas. Menurut engle, penggunaan model ARCH pada data runtun waktu yang mengalami heteroskedastisitas akan sangat berperan dalam meningkatkan efisiensi. Pada tahun 1986 Bollerslev mengemukakan sebuah metode baru sebagai pengembangan metode ARCH. Metode tersebut adalah metode GARCH. Pada metode ini ketergantungan terhadap sejumlah besar lag volatilitas masa lampau dapat dikurangi.

Dengan melihat beberapa penelitian terdahulu tersebut, peneliti berpendapat bahwa pergerakan harga emas yang selalu fluktuatif juga dipengaruhi oleh harga emas itu sendiri di masa atau hari-hari sebelumnya. Sehingga sebuah model yang menganalisa harga emas lampau untuk memprediksi harga emas masa depan bisa digunakan untuk membantu investor dalam menentukan transaksinya. Penelitian terdahulu juga menjelaskan ada banyak metode dalam membuat sebuah model untuk memprediksi harga emas. Dengan keunggulan dari model ARCH-GARCH maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Perilaku Harga Kontrak Berjangka Indeks Emas di Bursa Berjangka Jakarta** dengan menggunakan model ARCH-GARCH.

### 1.3 Perumusan Masalah

Emas merupakan satu dari beberapa produk investasi di bursa berjangka yang memiliki tingkat *return* tinggi untuk setiap poin perubahan harganya. Selain itu melihat dari kondisi jangka pendek saat ini, dari bulan januari 2016 kondisi harga emas sendiri sedang mengalami uptrend. Sedangkan jika melihat secara jangka

panjang dari awal tahun 2015 harga emas sendiri lebih bergerak fluktuatif. Hal inilah yang menyebabkan untuk para investor membutuhkan kejelian saat menentukan waktu dan keputusan yang tepat untuk melakukan kegiatan jual beli emas. Keakuratan hasil prediksi ini menjadi suatu permasalahan dalam berinvestasi emas. Agar dapat melakukan prediksi dengan tepat, investor membutuhkan sebuah sistem atau model analisis dalam melakukan prediksinya. Analisis tersebut nantinya akan memberikan gambaran bahwa sebenarnya harga emas bisa diprediksi dengan melihat harga emas lampau.

Dengan merujuk bahwa harga ini sudah mencerminkan data-data publik, maka dalam penelitian ini juga akan diestimasi dan dikembangkan model ARCH-GARCH untuk memprediksi harga kontrak emas berjangka dimasa depan. Model tersebut dibuat berdasarkan data harian indeks emas berjangka dengan kontrak 3 bulanan selama tahun 2015. Model yang dikembangkan pada penelitian ini diharapkan cukup potensial untuk membantu memprediksi harga emas berjangka dan dapat memberikan indikasi bagi para pelaku pasar untuk melakukan *hedging* atau investasi pada emas berjangka. Penilaian terhadap suatu model agar bisa disebut potensial dan mampu digunakan untuk memprediksi pergerakan harga dimasa depan adalah dengan didasarkan tingkat kesalahan peramalan. Ada 3 cara untuk menghitung kesalahan peramalan suatu model. Kesalahan peramalan dapat dihitung dengan menggunakan RMSE (*Root Mean Square Error*), MAE (*Mean Absolute Error*) dan MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*) dari masing-masing model.

#### **1.4 Pertanyaan Penelitian**

Dari rumusan masalah diatas dapat ditarik dua pertanyaan penelitian yang akan menjadi pusat analisis penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana harga indeks emas berjangka dengan kontrak 3 bulan di Bursa Berjangka Jakarta (BBJ) selama tahun 2015.
2. Seberapa besar kemampuan prediksi model ARCH-GARCH pada harga indeks emas berjangka dengan kontrak 3 bulan di Bursa Berjangka Jakarta (BBJ) selama tahun 2015.

## **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk mengetahui harga indeks emas berjangka dengan kontrak 3 bulan di Bursa Berjangka Jakarta (BBJ) selama tahun 2015.
2. Untuk mengetahui besar kemampuan prediksi model ARCH-GARCH pada harga indeks emas berjangka dengan kontrak 3 bulan di Bursa Berjangka Jakarta (BBJ) selama tahun 2015.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Aspek Teoritis**

Dari segi teoritis hasil dari penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat untuk menciptakan teori baru tentang analisis teknikal, dengan kaitannya dalam memprediksi harga komoditas khususnya indeks emas berjangka. Kedepan teori ini dapat digunakan investor untuk mengetahui bagaimana arah pergerakan harga indeks emas berjangka. Teori ini membantu investor untuk melakukan transaksi investasi dengan baik, sehingga *return* yang diterima sesuai dengan harapan.

### **1.6.2 Aspek Praktis**

Dari segi praktis penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

#### **1. Bagi Peneliti**

Manfaat dari penelitian ini bagi peneliti adalah untuk mengintegrasikan pendidikan dan pengetahuan yang sudah diterima selama kuliah berlangsung dengan terjun langsung sehingga dapat melihat, merasakan dan memikirkan apakah pembelajaran yang dilakukan selama ini sudah berlangsung dengan baik dan efisien.

#### **2. Bagi Investor Bursa Berjangka Jakarta (BBJ)**

Manfaat penelitian ini bagi Investor di BBJ adalah bahwa model yang nanti ditemukan bisa membantu investor dalam melakukan prediksinya terhadap harga indeks emas berjangka. Sehingga kapan waktu yang tepat untuk melakukan transaksi akan terbantu. Oleh karena itu, segala bentuk



kerugian investasi bisa teratasi atau paling tidak bisa diminimalisir dengan adanya model tersebut.

### 3. Bagi Regulator Bursa Berjangka Jakarta (BBJ)

Manfaat penelitian ini bagi Regulator BBJ adalah apabila nantinya model yang ditemukan dalam penelitian ini terbukti bermanfaat bagi investor yg sudah menggunakannya, maka Regulator BBJ bisa mensosialisasikan mengenai model ini kepada investor-investor yang belum mengetahui keberadaan dan manfaatnya. Sehingga nantinya di BBJ sendiri akan tercipta suatu pasar yang selalu aktif karena investor akan lebih tertarik melakukan investasi setelah mereka bisa meminimalisir kerugian.

## 1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan adanya batasan. Batasan ini berguna untuk memudahkan dilaksanakannya penelitian agar lebih efektif dan efisien. Batasan tersebut antara lain sebagai berikut:

### 1.7.1 Lokasi dan Objek Penelitian

Objek penelitian yang peneliti pilih adalah Bursa Berjangka Jakarta (*Jakarta Futures Exchange*). Penelitian ini dilakukan terhadap indeks emas berjangka dengan kontrak 3 bulan.

### 1.7.2 Waktu dan Periode Penelitian

Periode penelitian yang dilakukan oleh penulis terhadap objek penelitian adalah selama tahun 2015. Penulis memilih tahun 2015 sebagai periode penelitian, karena di tahun tersebut harga indeks emas berjangka mulai mengalami penurunan yang cukup signifikan. Penelitian ini dilakukan mulai agustus 2015 hingga juli 2016.

## 1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan mengenai gambaran umum objek penelitian, latar belakang penelitian yang berisi fenomena yang selanjutnya

menjadi isu penting sehingga layak untuk diteliti disertai dengan argumentasi teoritis yang ada, perumusan masalah yang didasari latar belakang penelitian, tujuan penelitian dan kegunaan penelitian ini secara teoritis dan praktis, serta sistematika penulisan secara umum.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LINGKUP PENELITIAN**

Bab ini mengungkapkan dengan ringkas, padat, dan jelas mengenai landasan teori tentang Pengertian Bursa Berjangka, Pasar Berjangka dan Indeks Emas Berjangka sendiri dalam kaitannya dengan fenomena yang terjadi terhadap efisiensi pasar berjangka indeks emas. Bab ini juga menjelaskan penelitian terdahulu sebagai dasar acuan penelitian ini, kerangka pemikiran yang membahas rangkaian pola pikir untuk menggambarkan masalah penelitian, dan ruang lingkup penelitian yang menjelaskan dengan rinci batasan dan cakupan penelitian.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang jenis penelitian, pendekatan penelitian yang digunakan, identifikasi variabel yang dipilih, tahapan penelitian jenis dan sumber data, serta teknik analisis data

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan mengenai hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan secara kronologis dan sistematis sesuai dengan perumusan masalah serta tujuan penelitian.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan hasil penafsiran dan pemaknaan terhadap hasil analisis temuan penelitian dan saran secara kongrit yang diberikan terhadap analisis dalam prediksi harga indeks emas berjangka di bursa berjangka Jakarta dalam aspek praktis dan tujuan pengembangan ilmu.