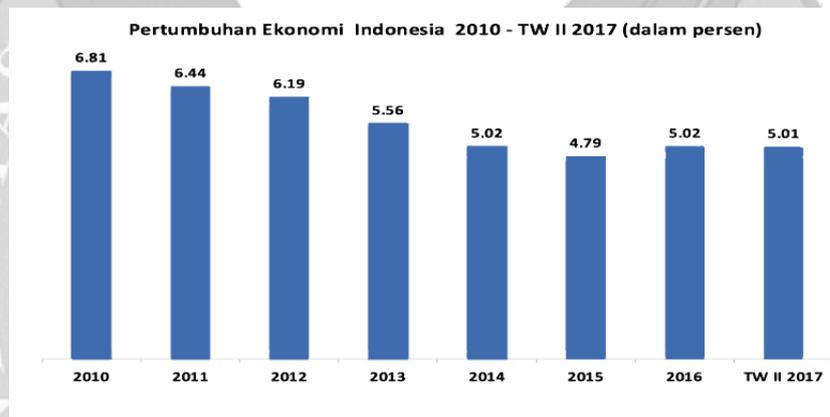


# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang tengah menjadi sorotan dunia pada masa globalisasi sekarang ini. Dengan penduduk Indonesia yang diperkirakan berjumlah sekitar 265 juta jiwa pada tahun 2018<sup>1</sup>, Indonesia tentunya memiliki kekuatan dalam segi ekonomi dan pembangunan. Hal ini ditunjukkan dengan data pertumbuhan ekonomi Indonesia yang cukup stabil dari tahun 2010 - 2017 pada Gambar 1.1. [1]

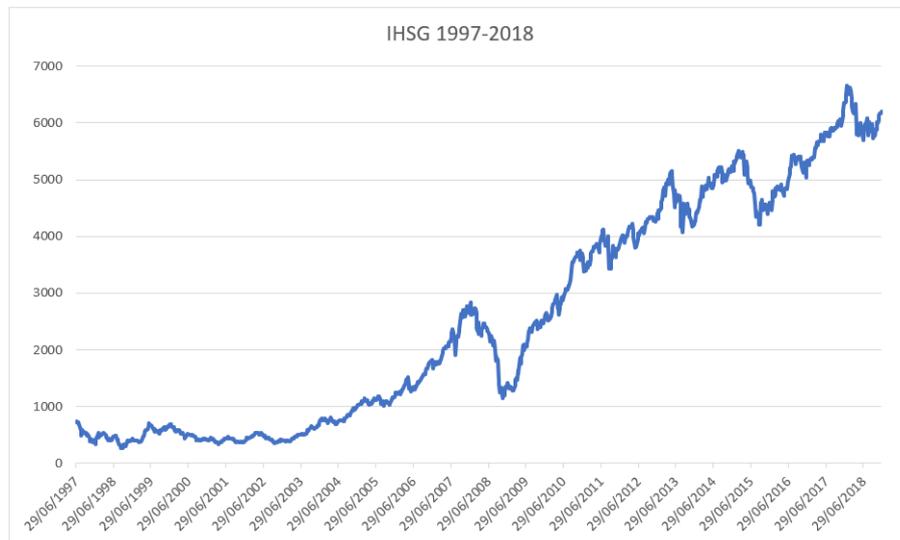


**Gambar 1.1** Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dalam Persen [2]

Salah satu indikator perekonomian negara adalah pasar modal. Aktivitas penjualan dan pembelian di pasar modal dapat mengindikasikan berjalannya kegiatan ekonomi yang ada di suatu negara termasuk di Indonesia. Salah satu indeks utama yang menggambarkan kondisi pasar modal khususnya saham di Indonesia adalah Indeks Harga Saham Gabungan atau yang di kenal dengan IHSG. IHSG pertama kali dibuat pada tahun 1982 dengan nilai dasar 100 dengan jumlah saham tercatat sebanyak 13 dengan tiga manfaat utama, penanda arah pasar, pengukur tingkat keuntungan, dan tolak ukur kinerja portofolio [3]. Sampai saat ini IHSG pernah mencapai titik tertinggi dengan nilai 6.689 poin saham (Februari 2018) dan memiliki 611 perusahaan tercatat.

Pertumbuhan pasar saham di Indonesia menunjukkan hasil yang sangat positif seperti ditunjukkan pada Gambar 1.2 dan tentunya menunjukkan

<sup>1</sup>Badan Pusat Statistik. Proyeksi penduduk indonesia 2010-2035.



**Gambar 1.2** Pertumbuhan Indeks Harga Saham Gabungan Indonesia

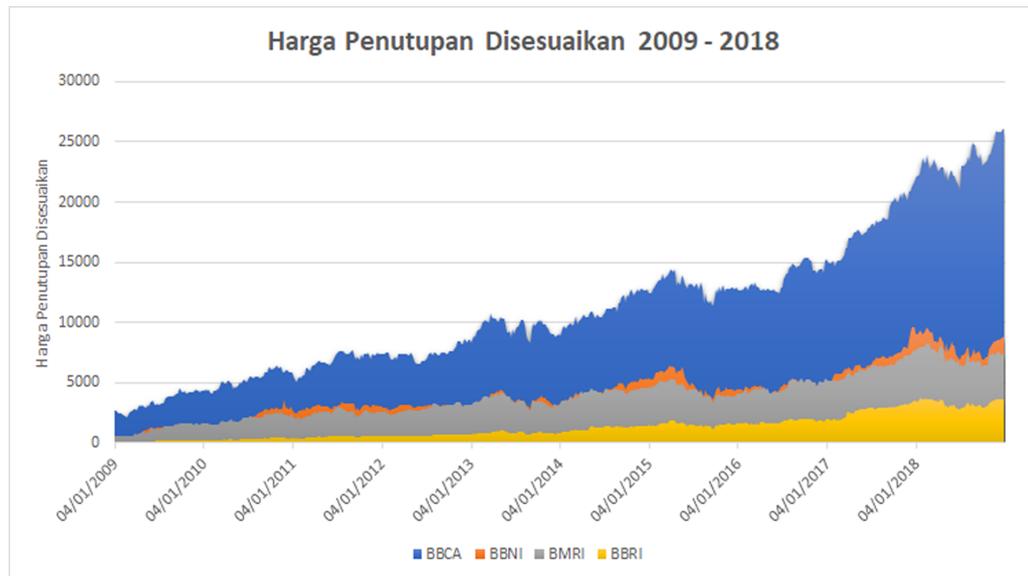
bertumbuhnya perekonomian di Indonesia. Tetapi, dengan pertumbuhan yang sangat pesat seperti ini, Indonesia belum bisa menyaingi pasar modal Singapura yang memiliki kapitalisasi pasar \$712,99 Miliar sedangkan Indonesia memiliki kapitalisasi pasar sebesar \$452,2 Miliar<sup>2</sup>. Data ini menunjukkan besarnya peluang bertumbuh yang dimiliki pasar saham Indonesia.

Pada tahun 2017, 49% penduduk dewasa di Indonesia sudah memiliki rekening, meningkat dari 36% di tahun 2014 dan 20% di tahun 2011. Dari tahun 2014 hingga 2017 Indonesia mengalami peningkatan jumlah kepemilikan rekening tertinggi dibandingkan dengan ekonomi berkembang lainnya di wilayah Asia Timur dan Pasifik [4]. Hal ini menunjukkan pertumbuhan yang pesat dalam industri perbankan di Indonesia.

Peluang perbankan Indonesia juga dibuktikan dengan adanya jutaan penduduk dewasa di Indonesia yang bekerja di sektor swasta dan mendapatkan gajinya secara tunai maka digitalisasi pembayaran gaji pegawai swasta dapat mengurangi jumlah penduduk *unbanked* atau tidak memiliki rekening bank hingga 20% [4]. Data ini bagi saya menunjukkan bahwa cepat atau lambat, masyarakat dewasa yang tidak memiliki rekening bank akan membuat rekening bank dan tentunya meningkatkan kapitalisasi pasar dari emiten-emiten bank yang ada di pasar saham Indonesia.

Gambar 1.3 merupakan harga penutupan yang disesuaikan beberapa emiten dari salah satu sektor yang menarik dari segi *return* saham yaitu sektor perbankan.

<sup>2</sup>Indonesia Stock Exchange

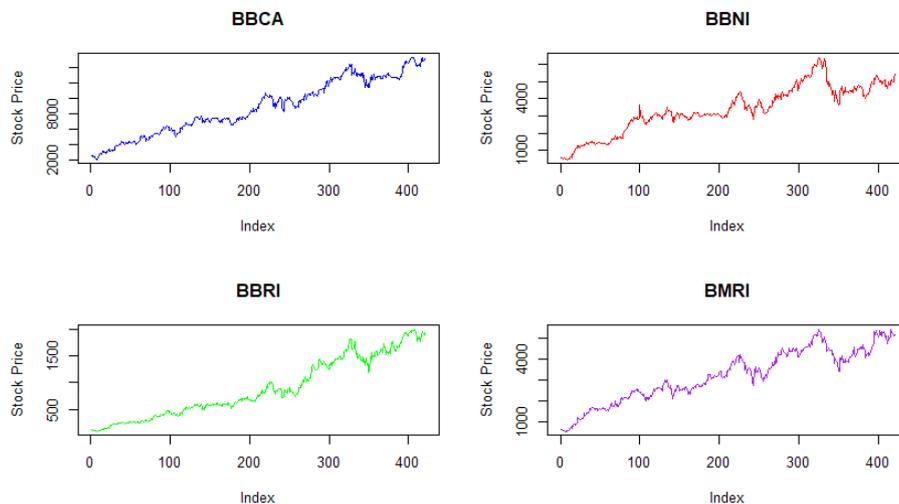


**Gambar 1.3** Data Harga Penutupan Disesuaikan 2009-2018<sup>3</sup>

Beberapa anggota sektor perbankan yang ditampilkan menunjukkan timbal balik yang cukup besar. Berdasarkan Gambar 1.3, BBCA yang merupakan sebutan untuk emiten Bank Central Asia menghasilkan *return* sebesar 878%, BBNI yang merupakan sebutan untuk emiten Bank Nasional Indonesia menghasilkan *return* sebesar 1450%, BMRI yang merupakan sebutan untuk emiten Bank Mandiri menghasilkan *return* sebesar 1077%, BBRI yang merupakan sebutan untuk emiten Bank Rakyat Indonesia menghasilkan *return* sebesar 3286%. *Return* yang dihasilkan beberapa emiten perbankan pasar saham Indonesia ini menunjukkan pertumbuhan industri perbankan yang sangat besar. Data ini membuat saya ingin menguji apakah masih ada peluang perbankan Indonesia untuk bertumbuh.

Salah satu emiten perbankan yang memiliki kapitalisasi pasar terbesar yaitu sebesar Rp. 687 triliun atau 9,1% dari total kapitalisasi pasar adalah Bank Central Asia [5]. BBCA mencetak harga penutupan sebesar Rp. 21.900 pada akhir tahun 2017 dan menutup tahun 2018 dengan harga Rp. 26.000. Peningkatan yang signifikan ini menunjukkan tingginya minat dan kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan di Indonesia. Bahkan ketika Skripsi ini dibuat, emiten BBCA menyentuh titik tertingginya pada harga Rp. 28.400 yang merupakan peningkatan yang sangat signifikan bagi emiten dengan kapitalisasi terbesar di bursa saham Indonesia.

Data yang diperoleh ini menunjukkan potensi emiten-emiten sektor bank di bursa saham Indonesia. Diperlukan percobaan untuk meramalkan harga emiten perbankan ke depannya dengan metode eksak berdasarkan data yang dapat



**Gambar 1.4** Data Harga Penutupan Disesuaikan 2009-2018

diperoleh untuk membuktikan potensi emiten-emiten sektor bank di bursa saham Indonesia. Salah satu metode yang menarik perhatian adalah ARIMA dan VARIMA. ARIMA merupakan salah satu metode analisis deret waktu *univariate* dan VARIMA merupakan salah satu metode analisis deret waktu yang *multivariate* yang mana keduanya sesuai dengan data yang dimiliki dan tujuannya yaitu memprediksi beberapa emiten sektor perbankan. Model ARIMA dipilih karena model tersebut menggabungkan 3 komponen, yaitu AR komponen *Autoregressive*, MA komponen *Moving Average*, dan I yaitu komponen *differencing* [6]. VARIMA yang merupakan analisis *multivariate* merupakan pilihan yang sesuai bagi data ini karena data yang dimiliki merupakan data satu sektor yang dapat dikatakan sejenis dan memiliki korelasi yang tinggi berdasarkan pengamatan terhadap perubahan harga saham beberapa emiten sektor perbankan dan akan dibandingkan dengan ARIMA.

Pergerakan saham yang ditunjukkan oleh Gambar 1.4 menunjukkan perubahan yang searah dan seperti memiliki korelasi yang tinggi. Hal ini membuat dipilihnya VARIMA sebagai metode yang akan digunakan untuk memprediksi harga emiten-emiten perbankan tersebut dan menunjukkan potensi emiten sektor perbankan berdasarkan perhitungan eksak yang telah diuji. VARIMA juga telah digunakan dalam memprediksi harga saham, misalnya pada Skripsi *magister* statistika di Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang dilakukan oleh Isma Muthahharah yang berjudul "Pemodelan Harga Saham Negara Asean Menggunakan VARMA dan VARMAX". Tesis ini menunjukkan bahwa hasil peramalan indeks harga saham dengan cara *one step forecast* menghasilkan nilai

*Root Mean Square Error* yang kecil, menunjukkan bahwa VARIMA memiliki kemampuan peramalan harga saham yang cukup mumpuni [7]. VARIMA dan ARIMA juga pernah digunakan untuk memodelkan inflasi bulanan pada Skripsi sekolah pascasarjana Institut Pertanian Bogor yang dilakukan oleh Andi Setiawan yang menghasilkan model ARIMA(1,0,1), ARIMA(0,0,1), dan ARIMA(1,0,1) serta model VAR(1) dengan rata-rata nilai *Root Mean Square Error* sebesar 0,5263.

Data dan penjabaran sebelumnya menunjukkan bahwa emiten sektor perbankan di bursa saham Indonesia memiliki peluang pertumbuhan yang sangat besar, dibuktikan oleh data perbankan maupun oleh analisa deret waktu yang dilakukan dengan metode VARIMA. Dengan hasil analisa deret waktu ingin ditunjukkan bahwa investasi di emiten perbankan memiliki timbal balik yang cukup besar bagi investor dan menemukan model VARIMA terbaik agar kedepannya dapat digunakan dengan mudah dalam memprediksi harga emiten saham perbankan tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, investasi di emiten perbankan merupakan suatu instrumen investasi yang memiliki potensi dan manfaat yang sangat besar bagi masyarakat. Masyarakat umum cenderung takut akan potensi kerugian dan risiko yang dapat ditimbulkan oleh investasi pasar modal karena tidak adanya gambaran hasil saham di masa yang akan datang. Rumusan masalah yang akan dibahas di Skripsi ini adalah beberapa poin berikut ini.

1. Model ARIMA dan VARIMA apakah yang terbaik untuk emiten perbankan?
2. Apakah model ARIMA dan VARIMA layak digunakan untuk data emiten perbankan?
3. Manakah Model yang terbaik antara ARIMA dan VARIMA yang lebih baik?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

Tujuan utama dari penulisan Skripsi ini adalah beberapa poin berikut ini.

1. Mengetahui model ARIMA dan VARIMA terbaik untuk emiten perbankan.
2. Mengetahui kelayakan model ARIMA dan VARIMA untuk emiten perbankan.
3. Mengetahui model yang terbaik diantara ARIMA atau VARIMA.

#### **1.4 Batasan dan Asumsi**

Batasan dan asumsi yang digunakan pada Skripsi ini bertujuan untuk memfokuskan dan membatasi penelitian yang akan dilakukan. Skripsi ini berfokus pada beberapa hal berikut ini.

1. Data yang akan digunakan adalah 4 emiten perbankan kapitalisasi pasar terbesar berikut ini:
  - (a) BBCA : Bank Central Asia,
  - (b) BBNI : Bank Nasional Indonesia,
  - (c) BBRI : Bank Rakyat Indonesia, dan
  - (d) BMRI : Bank Mandiri.
2. Data yang akan digunakan adalah data harga penutupan mingguan emiten perbankan dengan rentang tahun dari 04 Januari 2009 sampai 30 Desember 2018

#### **1.5 Manfaat Penulisan**

Manfaat dari Skripsi ini akan dibagi menjadi dua bagian, yaitu manfaat teoritis maupun manfaat praktis.

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

1. Menunjukkan layak tidaknya penggunaan ARIMA dan VARIMA dalam memprediksi harga emiten perbankan di Indonesia.
2. Memperkenalkan model ARIMA dan VARIMA sebagai salah satu alat dalam pertimbangan investasi.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

1. Menunjukkan peluang investasi emiten perbankan di pasar saham Indonesia.
2. Meningkatkan tingkat kepercayaan diri investor dalam melakukan investasi pada emiten perbankan pasar saham Indonesia yang didasari dari hasil prediksi harga dengan metode ARIMA dan VARIMA.

#### **1.6 Struktur Penulisan**

1. Bab 1: Pengenalan, berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, dan juga batasan dan asumsi pada Skripsi ini. Tujuan dari bab ini adalah membahas rumusan masalah hingga pada hasil akhir dari penelitian ini.

2. Bab 2: Landasan Teori, memberikan teori-teori yang akan digunakan untuk mendukung penelitian ini dan juga literatur atau penelitian yang akan digunakan dalam membantu Skripsi ini. Bab ini akan memberikan pembaca pengetahuan yang di perlukan untuk mengerti penelitian ini.
3. Bab 3: Metodologi, menjelaskan langkah-langkah serta data yang akan di ambil untuk mencapai tujuan dari penulisan Skripsi ini. Bab ini juga akan menjelaskan model dan metode yang digunakan pada penelitian ini.
4. Bab 4: Data dan Analisis, menunjukkan hasil pengolahan data dan analisa data tersebut. Analisis akan dilakukan secara komprehensif untuk mendapatkan detail yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
5. Bab 5: Kesimpulan, memberikan kesimpulan dan inti dari hasil penelitian yang kita dapatkan di bab 4. Bab ini juga memberikan ide-ide penelitian yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil dari penelitian ini.

