

**SKRIPSI**

**ANALISIS PERGERAKAN HARGA SAHAM MENGGUNAKAN  
INDIKATOR BOLLINGER BANDS DI TENGAH PANDEMI COVID-19  
(Studi Pada Perusahaan Subsektor Makanan Dan Minuman Yang  
Terdaftar di Bursa Efek Indonesia)**



Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana  
Manajemen

**Oleh:**

**NUR ANITA AFRILIA**

**NIM : 1810312320008**

**PROGRAM STUDI : MANAJEMEN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARMASIN**

**2023**

**LEMBAR LEGALITAS**

**ANALISIS PERGERAKAN HARGA SAHAM PERUSAHAAN SUB SEKTOR  
MAKANAN DAN MINUMAN MENGGUNAKAN INDIKATOR BOLLINGER  
BANDS DI TENGAH PANDEMI COVID-19**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Nur Anita Afrilia  
NIM. 1810312320008**

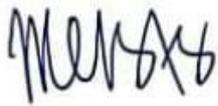
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 3 April 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Dosen Pembimbing



**Redawati, SE, M.Fin**  
**NIP 19750723 200003 2 002**

Penguji I



**Dr. Meina Wulansari Yusniar SE, M.SI**  
**NIP. 19790503 200501 2 001**

Penguji II



**Doni Stiadi, S.Si, M.Si**  
**NIP. 19760713 200604 1 001**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan



**Dr. Raden Roro Yuliani Prihatiningrum, SE, M.Si**  
**19730727 200112 2 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Nama : Nur Anita Afrilia  
NIM : 1810312320008  
Program Studi : Manajemen  
Judul Skripsi : Analisis Pergerakan Harga Saham Menggunakan Indikator Bollinger bands Di Tengah Pandemi Covid-19 (Studi Pada Perusahaan Subsektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia).  
Mata Kuliah Pokok : Manajemen Keuangan  
Ujian Dilaksanakan : Senin, 3 April 2023  
Waktu Ujian : 13.00 – 15.00 WITA

**Tim Penguji**

Pembimbing : Redawati, SE, M.Fin



Penguji I : Dr. Meina Wulansari Yusniar SE, M.SI (



Penguji II : Doni Stiadi, S.Si, M.Si

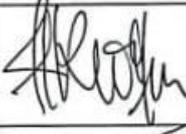


## LEMBAR BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI

Berdasarkan hasil ujian yang telah dilakukan oleh mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lambung Mangkurat :

Nama : Nur Anita Afrilia  
NIM : 1810312320008  
Fakultas/Program Studi : Ekonomi dan Bisnis/Manajemen  
Judul Skripsi : Analisis Pergerakan Harga Saham Menggunakan Indikator Bollinger bands Di Tengah Pandemi Covid-19 (Studi Pada Perusahaan Subsektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia)  
Hari/Tanggal : Senin, 3 April 2023  
Tempat : Ruang Ujian III  
Waktu Ujian : 13.00 – 15.00 WITA

Dengan ini telah melakukan perbaikan skripsi berdasarkan saran Tim Penguji

| No | Nama Tim Penguji                     | Jabatan    | Tanda Tangan  |
|----|--------------------------------------|------------|---|
| 1  | Redawati, SE, M.Fin                  | Pembimbing |  |
| 2  | Dr. Meina Wulansari Yusniar SE, M.SI | Penguji I  |  |
| 3  | Doni Stiadi, S.SI, M.SI              | Penguji II |  |

Dengan demikian berita acara perbaikan skripsi yang telah mendapatkan persetujuan dari Tim Penguji

Banjarmasin, 23 Mei 2023

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen



Dr. Raden Roro Yulianti Prihatiningrum, SE, M.Si  
NIP. 19730727 200112 2 001

Mahasiswa,



Nur Anita Afrilia  
NIM. 1810312320008

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi ini merupakan hasil penelitian yang telah saya lakukan. Segala kutipan dan bantuan dari berbagai sumber telah diungkapkan sebagaimana mestinya. Skripsi ini belum pernah dipublikasikan untuk keperluan lain oleh siapapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima akibat hukum dari ketidakbenaran pernyataan tersebut.

Banjarmasin, 10 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Nur Anita Afrilia

NIM. 1810312320008

## **KATA PENGANTAR**

Pertama saya panjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkat,rahmat, dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pergerakan Harga Saham Menggunakan Indikator Bollinger bands Di Tengah Pandemi Covid-19 (Studi Pada Perusahaan Subsektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia)”. Skripsi ini ditulis untuk melengkapi persyaratan dalam memperoleh Gelar Sarjana Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, dorongan, doa, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, izinkan penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Dr. Atma Hayat, AK, M.Si, CA selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ibu Dr Raden Roro Yulianti Prihatiningrum, SE, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Redawati, SE, M.Fin selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan hingga terselesaikannya skripsi ini
4. Ibu Dr. Meina Wulansari Yusniar, SE, M.Si dan Bapak Doni Stiadi, S.Si, M.Si sebagai Dosen Penguji pada sidang skripsi, yang telah memberikan masukan sebagai proses belajar untuk jadi lebih baik.
5. Bapak Arief Budiman, SE, MMktg, PhD selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan masukan sebagai proses belajar untuk jadi lebih baik

6. Para dosen pada program studi Manajemen Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Lambung Mangkurat, atas ilmu dan pengetahuannya di dalam perkuliahan
7. Kepada orang tua dan keluarga saya yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan sepenuhnya
8. Seluruh teman dan rekan Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi

Penulis hanya dapat mendoakan mereka yang telah membantu dalam segala hal berkaitan dengan pembuatan skripsi ini agar diberikan berkat, karunia dan hikmat-Nya. Penulis sadar sepenuhnya bahwa skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis harapkan kritik dan saran yang membangun untuk kekurangan pada skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Banjarmasin, 25 Februari 2023



Penulis,  
Nur Anita Afrilia

## **ABSTRACK**

*Afrilia, Nur Anita (2023). Analysis of Stock Price Movements Using the Bollinger bands Indicator in the Middle of the Covid-19 Pandemic (Study of Food and Beverage Subsector Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange).*

*Advisor : Redawati*

*This study aims to measure the accuracy of technical analysis with the Bollinger bands indicator in predicting stock prices during the Covid-19 pandemic. The concept in this study is to compare the daily stock price predictions according to the Bollinger bands indicator with the closing prices that occur on that day.*

*The population in this study are food and beverage sub-sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange. The sampling technique in this study used a purposive sampling method and obtained a sample of 16 samples based on certain criteria. The type of data used is in the form of historical data and charts of the company's daily stock price movements obtained from [finance.yahoo.com](http://finance.yahoo.com). The data analysis technique used was the Wilcoxon signed ranks test through the SPSS program*

*The results of this study indicate that the price according to the Bollinger bands indicator has no significant difference from the closing price, meaning that the performance of using the Bollinger bands indicator in making stock transaction decisions is accurate in reading the movement of food and beverage stock prices during the Covid-19 pandemic from the period 2 March 2020 - March 2, 2022 with an accuracy rate of 73%*

**Keywords:** *Technical Analysis, Bollinger bands, Closing Price, Investment Decision*

## ABSTRAKSI

Afrilia, Nur Anita (2023). Analisis Pergerakan Harga Saham Menggunakan Indikator Bollinger bands Di Tengah Pandemi Covid-19 (Studi Pada Perusahaan Subsektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia).

Pembimbing : Redawati

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur keakuratan analisis teknikal dengan indikator Bollinger bands dalam memprediksi harga saham pada masa pandemi Covid-19. Konsep pada penelitian ini adalah membandingkan prediksi harga saham harian menurut indikator Bollinger bands dengan harga penutupan yang terjadi pada hari tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dan memperoleh sampel sebanyak 16 sampel berdasarkan kriteria tertentu Jenis data yang digunakan yaitu berupa data histori dan grafik pergerakan harga saham harian perusahaan yang diperoleh dari finance.yahoo.com. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji wilcoxon signed ranks test melalui program SPSS

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga menurut indikator Bollinger bands tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan harga penutupan artinya kinerja penggunaan indikator Bollinger bands dalam pengambilan keputusan bertransaksi saham ini akurat dalam membaca pergerakan harga saham makanan dan minuman selama masa pandemi covid-19 dari periode 2 maret 2020 - 2 maret 2022 dengan tingkat akurasi yang dihasilkan sebesar 73 %

**Kata Kunci:** Analisis Teknikal, Bollinger bands, Harga Penutupan, Keputusan Investasi

## DAFTAR ISI

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>LEMBAR LEGALITAS</b> .....                          | Error! Bookmark not defined. |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                         | Error! Bookmark not defined. |
| <b>LEMBAR BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI</b> .....     | Error! Bookmark not defined. |
| <b>SURAT PERNYATAAN</b> .....                          | <b>iv</b>                    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                            | <b>v</b>                     |
| <b>ABSTRACK</b> .....                                  | <b>vii</b>                   |
| <b>ABSTRAKSI</b> .....                                 | <b>viii</b>                  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                | <b>ix</b>                    |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                              | <b>xii</b>                   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                             | <b>xiii</b>                  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                           | <b>xix</b>                   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                         | <b>1</b>                     |
| 1.1. Latar Belakang .....                              | 1                            |
| 1.2. Rumusan Masalah.....                              | 10                           |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                           | 10                           |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....                          | 11                           |
| 1.5. Sistematika Pembahasan.....                       | 11                           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                   | <b>14</b>                    |
| 2.1. Landasan Teori .....                              | 14                           |
| 2.1.1 Investasi .....                                  | 14                           |
| 2.1.2 Pasar Modal .....                                | 15                           |
| 2.1.3 Harga Saham.....                                 | 16                           |
| 2.1.4 Analisis Teknikal .....                          | 20                           |
| 2.1.5 Bollinger bands .....                            | 21                           |
| 2.1.6 Candlestick Chart.....                           | 24                           |
| 2.1.7 Pandemi Covid-19 .....                           | 26                           |
| 2.2. Hasil Penelitian Sebelumnya .....                 | 27                           |
| <b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b> ..... | <b>40</b>                    |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.1. Kerangka Konseptual.....   | 40        |
| 3.2. Hipotesis .....  | 42        |
| <b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>   | <b>44</b> |
| 4.1. Ruang Lingkup Penelitian .....   | 44        |
| 4.2. Jenis Penelitian .....   | 44        |
| 4.3. Unit Analisis .....  | 45        |
| 4.4. Populasi dan Sampel .....  | 45        |
| 4.4.1 Populasi.....   | 45        |
| 4.4.2 Sampel .....  | 45        |
| 4.5. Definisi Operasional Variabel .....  | 47        |
| 4.6. Teknik Pengumpulan Data.....   | 49        |
| 4.7. Teknik Analisis Data .....   | 49        |
| <b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS.....</b>                                     | <b>52</b> |
| 5.1 Gambaran Umum Objek Penelitian .....  | 52        |
| 5.2 Analisis Pergerakan Saham Menggunakan Indikator Bollinger Bands                 | 64        |
| 5.2.1 Analisis Saham Pada PT Akasa Wira International Tbk (ADES)                    | 65        |
| 5.2.2 Analisis Saham Pada PT Asia Sejahtera Mina Tbk (AGAR) .....                   | 69        |
| 5.2.3 Analisis Saham Pada PT Tri Banyan Tirta Tbk (ALTO) .....                      | 71        |
| 5.2.4 Analisis Saham Pada PT Estika Tata Tiara Tbk (BEEF).....                      | 74        |
| 5.2.5 Analisis Saham Pada PT Eagle High Plantations Tbk (BWPT) ..                   | 77        |
| 5.2.6 Analisis Saham Pada PT Dharma Samudera Fishing Industries Tbk<br>(DSFI) ..... | 81        |
| 5.2.7 Analisis Saham Pada PT Sentra Food Indonesia Tbk (FOOD) ...                   | 83        |
| 5.2.8 Analisis Saham Pada PT Era Mandiri Cemerlang Tbk (IKAN) ..                    | 86        |
| 5.2.9 Analisis Saham Pada PT Jaya Agra Wattie Tbk (JAWA) .....                      | 89        |
| 5.2.10 Analisis Saham Pada PT Malindo Feedmill Tbk (MAIN) .....                     | 92        |
| 5.2.11 Analisis Saham Pada PT Prasadha Aneka Niaga Tbk (PSDN) ..                    | 96        |
| 5.2.12 Analisis Saham Pada PT Palma Serasih Tbk (PSGO).....                         | 99        |

|   |            |
|---|------------|
| 5.2.13 Analisis Saham Pada PT Sampoerna Agro Tbk (SGRO) .....     | 102        |
| 5.2.14 Analisis Saham Pada PT Sreeya Sewu Indonesia Tbk (SIPD)    | 105        |
| 5.2.15 Analisis Saham Pada PT Bakrie S Plantations Tbk (UNSP) ... | 108        |
| 5.2.16 Analisis Saham Pada PT Wahana Pronatural Tbk (WAPO) ...    | 111        |
| 5.3 Analisis Data .....   | 114        |
| 5.3.1 Statistik Deskriptif .....                                  | 114        |
| 5.3.2 Uji Normalitas.....   | 115        |
| 5.3.3 Uji Hipotesis .....   | 116        |
| 5.4 Tingkat Akurasi Bollinger bands .....                         | 117        |
| 5.5 Pembahasan Hasil Penelitian .....                             | 118        |
| 5.6 Implikasi Hasil Penelitian .....                              | 120        |
| 5.7 Keterbatasan Penelitian.....                                  | 122        |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                           | <b>124</b> |
| 6.1 Kesimpulan .....  | 124        |
| 6.2 Saran .....   | 125        |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

|   | Hal |
|---|-----|
| Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu .....                         | 28  |
| Tabel 4. 1 Kriteria Pengambilan Sampel .....                            | 46  |
| Tabel 4. 2 Daftar Sampel Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman ..... | 46  |
| Tabel 5. 1 Statistik Deskriptif Bollinger bands .....                   | 114 |
| Tabel 5. 2 Hasil Uji Normalitas Bollinger bands .....                   | 115 |
| Tabel 5. 3 Hasil Uji Beda Bollinger bands .....                         | 116 |
| Tabel 5. 4 Test Statistics <sup>a</sup> .....                           | 117 |
| Tabel 5. 5 Sinyal Bollinger bands .....                                 | 117 |

## DAFTAR GAMBAR

|  | Hal |
|--|-----|
| Gambar 1. 1 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>  |     |
| Gambar 1. 2 Chart Indikator Bollinger bands.....                                     | 6   |
| Gambar 3.1 Kerangka Konseptual .....   | 40  |
| Gambar 5. 1 Analisis Saham ADES (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                   | 65  |
| Gambar 5. 2 Analisis Saham ADES per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) .....  | 66  |
| Gambar 5. 3 Analisis Saham ADES per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) .....  | 67  |
| Gambar 5. 4 Analisis Saham ADES per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) .....  | 67  |
| Gambar 5. 5 Analisis Saham ADES per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) .....  | 68  |
| Gambar 5. 6 Analisis Saham AGAR (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                   | 69  |
| Gambar 5. 7 Analisis Saham AGAR per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) .....  | 69  |
| Gambar 5. 8 Analisis Saham AGAR per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) .....  | 70  |
| Gambar 5. 9 Analisis Saham AGAR per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) .....  | 70  |
| Gambar 5. 10 Analisis Saham AGAR per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 71  |
| Gambar 5. 11 Analisis Saham ALTO (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022) .....                 | 72  |
| Gambar 5. 12 Analisis Saham ALTO per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 72  |
| Gambar 5. 13 Analisis Saham ALTO per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 73  |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 5. 14 Analisis Saham ALTO per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 73 |
| Gambar 5. 15 Analisis Saham ALTO per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2021) ..... | 74 |
| Gambar 5. 16 Analisis Saham BEEF (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022) .....                 | 74 |
| Gambar 5. 17 Analisis Saham BEEF per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 75 |
| Gambar 5. 18 Analisis Saham BEEF per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 75 |
| Gambar 5. 19 Analisis Saham BEEF per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 76 |
| Gambar 5. 20 Analisis Saham BEEF per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 77 |
| Gambar 5. 21 Analisis Saham BWPT (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                  | 78 |
| Gambar 5. 22 Analisis Saham BWPT per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 78 |
| Gambar 5. 23 Analisis Saham BWPT per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 79 |
| Gambar 5. 24 Analisis Saham BWPT per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 80 |
| Gambar 5. 25 Analisis Saham BWPT per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 80 |
| Gambar 5. 26 Analisis Saham DSFI (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022) .....                 | 81 |
| Gambar 5. 27 Analisis Saham DSFI per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 81 |
| Gambar 5. 28 Analisis Saham DSFI per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 82 |
| Gambar 5. 29 Analisis Saham DSFI per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 82 |
| Gambar 5. 30 Analisis Saham DSFI per 6 bulan (2 Sept 2021 – 2 Maret 2022)83          |    |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 5. 31 Analisis Saham FOOD (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                  | 83 |
| Gambar 5. 32 Analisis Saham FOOD per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 84 |
| Gambar 5. 33 Analisis Saham FOOD per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 84 |
| Gambar 5. 34 Analisis Saham FOOD per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 85 |
| Gambar 5. 35 Analisis Saham FOOD per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 86 |
| Gambar 5. 36 Analisis Saham IKAN (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                  | 86 |
| Gambar 5. 37 Analisis Saham IKAN per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 87 |
| Gambar 5. 38 Analisis Saham IKAN per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 87 |
| Gambar 5. 39 Analisis Saham IKAN per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 88 |
| Gambar 5. 40 Analisis Saham IKAN per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 88 |
| Gambar 5. 41 Analisis Saham JAWA (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                  | 89 |
| Gambar 5. 42 Analisis Saham JAWA per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 90 |
| Gambar 5. 43 Analisis Saham JAWA per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 90 |
| Gambar 5. 44 Analisis Saham JAWA per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 91 |
| Gambar 5. 45 Analisis Saham JAWA per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 91 |
| Gambar 5. 46 Analisis Saham MAIN (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022) .....                 | 92 |
| Gambar 5. 47 Analisis Saham MAIN per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 93 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 5. 48 Analisis Saham MAIN per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 93  |
| Gambar 5. 49 Analisis Saham MAIN per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 94  |
| Gambar 5. 50 Analisis Saham MAIN per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 95  |
| Gambar 5. 51 Analisis Saham PSDN (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                  | 96  |
| Gambar 5. 52 Analisis Saham PSDN per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 96  |
| Gambar 5. 53 Analisis Saham PSDN per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 97  |
| Gambar 5. 54 Analisis Saham PSDN per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 97  |
| Gambar 5. 55 Analisis Saham PSDN per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 98  |
| Gambar 5. 56 Analisis Saham PSGO (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                  | 99  |
| Gambar 5. 57 Analisis Saham PSGO per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 99  |
| Gambar 5. 58 Analisis Saham PSGO per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 100 |
| Gambar 5. 59 Analisis Saham PSGO per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 101 |
| Gambar 5. 60 Analisis Saham PSGO per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 101 |
| Gambar 5. 61 Analisis Saham SGRO (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022) .....                 | 102 |
| Gambar 5. 62 Analisis Saham SGRO per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 103 |
| Gambar 5. 63 Analisis Saham SGRO per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 103 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 5. 64 Analisis Saham SGRO per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 104 |
| Gambar 5. 65 Analisis Saham SGRO per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 105 |
| Gambar 5. 66 Analisis Saham SIPD (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022) .....                 | 105 |
| Gambar 5. 67 Analisis Saham SIPD per 6 bulan(2 Maret 2020 – 2 September 2020) .....  | 106 |
| Gambar 5. 68 Analisis Saham SIPD per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 106 |
| Gambar 5. 69 Analisis Saham SIPD per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 107 |
| Gambar 5. 70 Analisis Saham SIPD per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 107 |
| Gambar 5. 71 Analisis Saham UNSP (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022).....                  | 108 |
| Gambar 5. 72 Analisis Saham UNSP per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 109 |
| Gambar 5. 73 Analisis Saham UNSP per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 109 |
| Gambar 5. 74 Analisis Saham UNSP per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 110 |
| Gambar 5. 75 Analisis Saham UNSP per 6 bulan (2 September 2021 - 2 Maret 2022) ..... | 110 |
| Gambar 5. 76 Analisis Saham WAPO (2 Maret 2020 – 2 Maret 2022) .....                 | 111 |
| Gambar 5. 77 Analisis Saham WAPO per 6 bulan (2 Maret 2020 – 2 September 2020) ..... | 112 |
| Gambar 5. 78 Analisis Saham WAPO per 6 bulan (2 September 2020 – 2 Maret 2021) ..... | 112 |
| Gambar 5. 79 Analisis Saham WAPO per 6 bulan (2 Maret 2021 – 2 September 2021) ..... | 113 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 5. 80 Analisis Saham WAP0 per 6 bulan (2 September 2021 – 2 Maret 2022) ..... | 113 |
|--|-----|

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data Perhitungan Sinyal Bollinger bands

Lampiran 2 Hasil Uji Statistik Deskriptif

Lampiran 3 Hasil Uji Normalitas

Lampiran 4 Hasil Uji Hipotesis

Lampiran 5 Kumpulan Sinyal Bollinger Bands