

Hubungan Antara Pertambahan Kasus Positif Covid-19 dan Indeks Harga Saham Gabungan Ketika Varian Delta dan Omicron

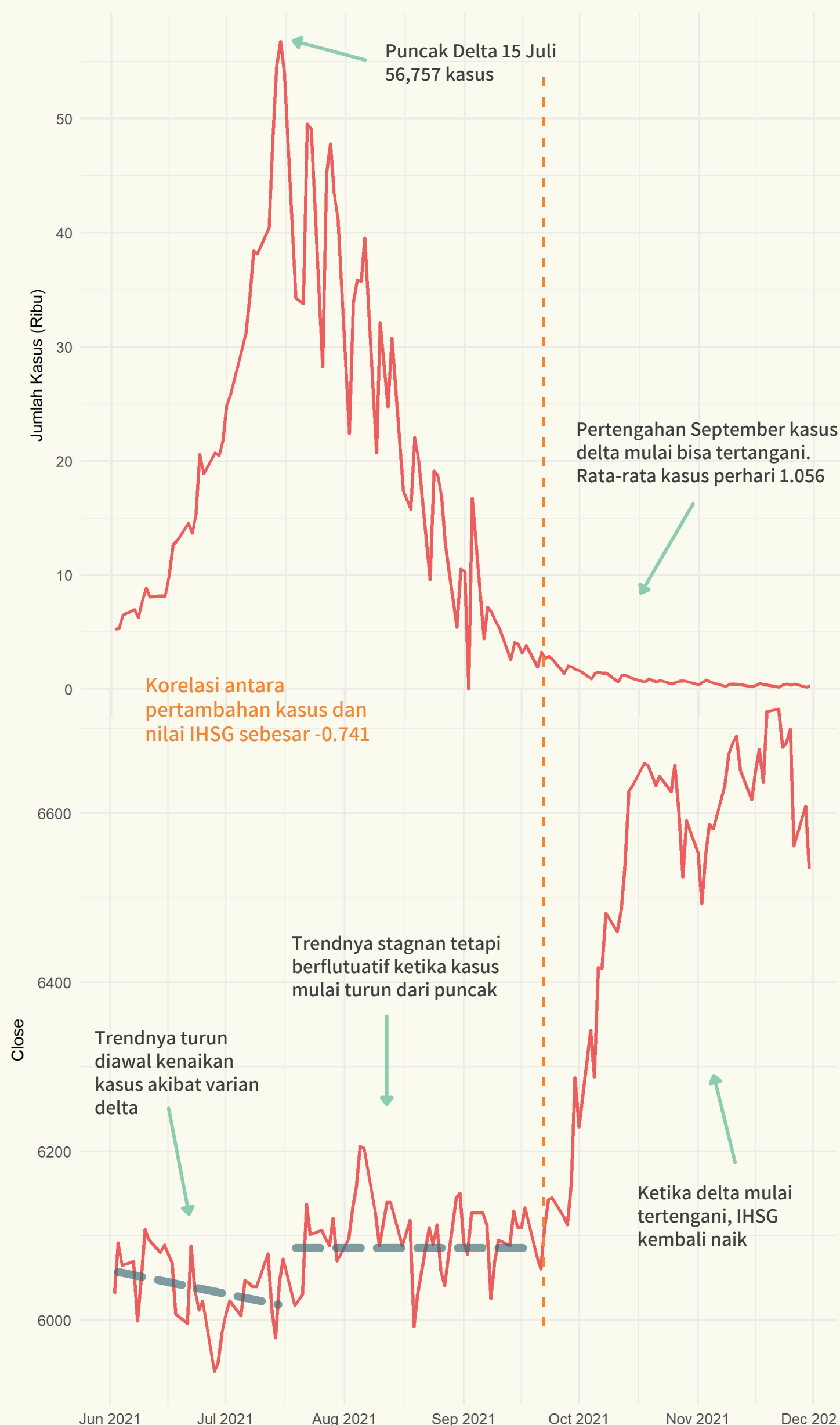
1 Latar Belakang dan Hipotesis

Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) adalah sebuah indeks harga yang digunakan dalam Bursa Efek Indonesia sebagai patokan para investor untuk melihat pergerakan pasar. IHSG akan memberikan gambaran pergerakan berbagai harga saham. Pergerakan IHSG dipengaruhi oleh banyak faktor seperti kondisi ekonomi, politik dan sosial. Peningkatan kasus covid-19 juga bisa berpengaruh terhadap naik turunnya IHSG sebagaimana yang disebutkan pada artikel di investor.id pada tanggal 25 Januari 2022 yang berjudul "Sentimen Apa yang Paling Keras Memukul IHSG? Omicron atau The Fed?" [1]. Artikel tersebut menyebutkan bahwa kenaikan jumlah penderita covid-19 akibat varian Omicron bisa menjadi sentimen yang perlu dicermati dalam memahami perilaku pasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dirumuskan hipotesis bahwa terdapat hubungan antara pertambahan jumlah kasus covid-19 dengan pergerakan IHSG. Agar memperkaya hasil analisis, periode covid-19 akan dibagi menjadi dua periode yaitu pada saat varian delta dan varian omicron

3 Masa Varian Delta

Dari Juni sampai pertengahan Juli kasus meningkat dan nilai IHSG terlihat terdapat sedikit trend menurun. Pada saat kasus mulai menurun dari puncak, nilai IHSG trendnya stagnan dan hanya berfluktuatif. Yang paling menarik adalah pada pertengahan September ketika varian delta mulai bisa diatasi nilai IHSG menaik tajam.



[1] I. Handayani, "Sentimen Apa yang Paling Keras Memukul IHSG? Omicron atau The Fed?," Investor.id, 25-Jan-2022. [Online]. Available: <https://investor.id/market-and-corporate/279885/sentimen-apa-yang-paling-keras-memukul-ihsg-omicron-atau-the-fed>. [Accessed: 21-Mar-2022].

2 Metode yang Digunakan

Data pertambahan kasus covid-19 diperoleh dari github.com [2] dan data IHSG diperoleh yahoo finance [3]. Data akan dibagi menjadi dua periode yaitu pada saat varian delta, mulai dari Juni-November 2021 dan pada saat varian omicron, mulai Desember 2021-Sekarang (18 Maret 2022). Penentuan tanggal tersebut didasarkan pada kapan kedua varian tersebut mulai masuk ke Indonesia. Data IHSG yang dipakai adalah data pada saat harga penutupan (Close).

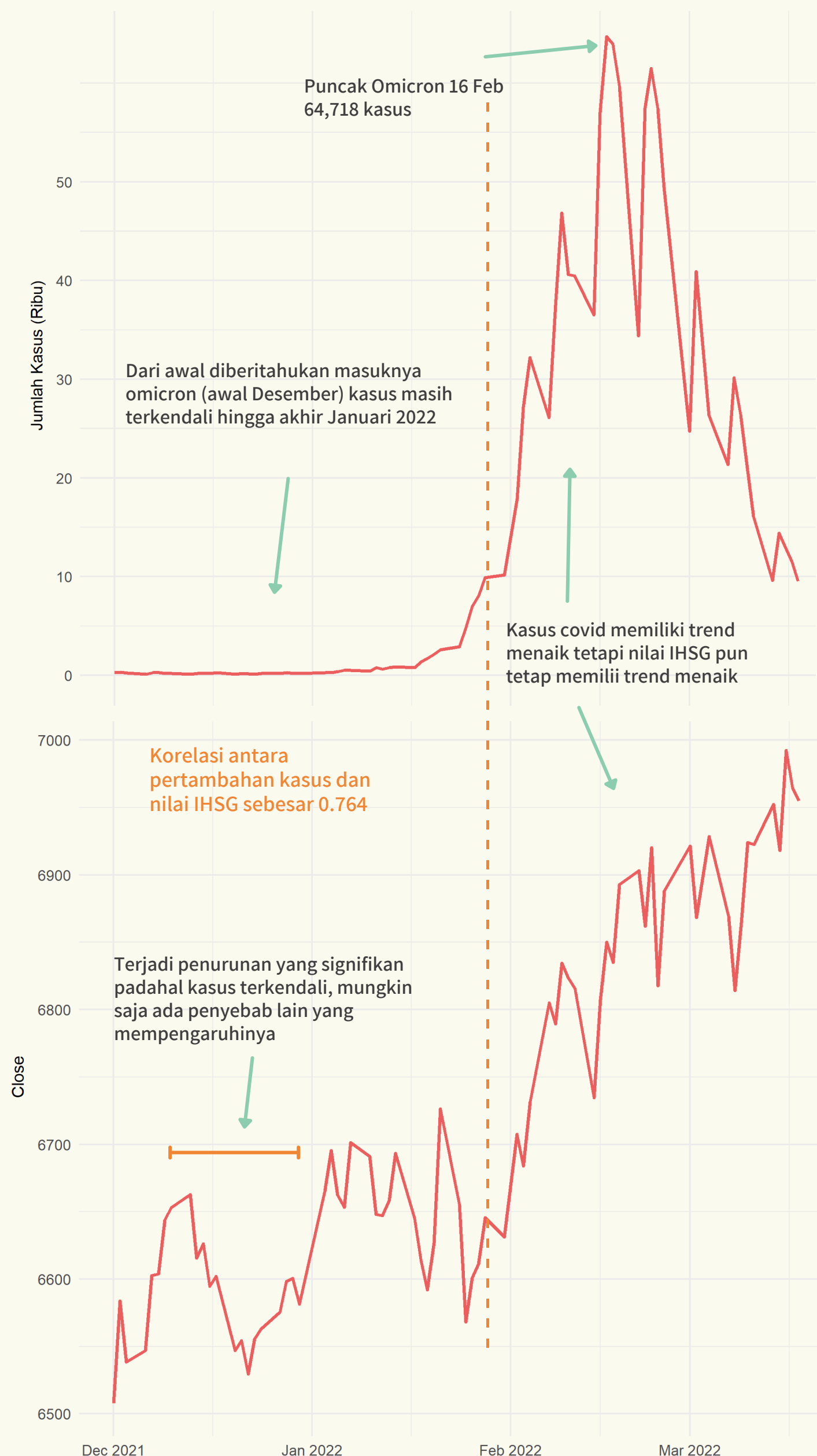
Korelasi spearman akan digunakan untuk melihat apakah ada hubungan antara pertambahan jumlah kasus covid-19 dengan pergerakan IHSG. Korelasi spearman digunakan karena data yang digunakan tidak berdistribusi normal. Berikut formula dari korelasi spearman

$$\rho = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

ρ = korelasi spearman
 d = perbedaan rank antara dua observasi
 n = banyaknya observasi

4 Masa Varian Omicron

Trend nilai IHSG terus menaik setelah berhasil mengatasi varian delta, bahkan ketika gelombang varian omicron memuncak, nilai IHSG hanya berfluktuatif tetapi trend-nya tetap terlihat menaik. Hal ini bertolak belakang dengan yang terjadi pada masa varian delta.



5 Kesimpulan



Varian	Korelasi
Delta	-0.741
Omicron	0.764

Terbukti bahwa terdapat hubungan antara pertambahan kasus covid-19 dengan pergerakan IHSG. Korelasinya cukup kuat yang terlihat dari angkanya yang melebihi 0.7. Akan tetapi terdapat perbedaan yang bertolak belakang pada nilai korelasi antara varian delta dan omicron. Pada saat masa varian delta korelasinya -0.741 yang artinya kenaikan kasus covid disertai menurunnya nilai IHSG begitu pun sebaliknya. Sedangkan pada masa varian omicron korelasi menjadi positif 0.764, yang artinya kenaikan kasus covid malah diikuti dengan kenaikan nilai IHSG, begitu pun sebaliknya.

Perbedaan tersebut bisa disebabkan oleh banyak hal, misalnya pada saat masa varian delta kebijakan pembatasan pergerakan lebih ketat daripada masa varian omicron. Akibatnya pada saat varian delta, banyak kegiatan ekonomi yang terhenti sehingga akan berdampak ke banyak saham dan kepercayaan investor pun akan menurun. Sedangkan pada masa varian omicron aktivitas ekonomi masih terus berjalan meskipun puncak kenaikan kasus covid melebihi pada saat masa varian delta.

Hal tersebut tentu saja menarik untuk ditelusuri lebih lanjut dengan menggunakan metode statistika yang lebih kuat dan mempertimbangkan lebih banyak variabel.

[2] "Data on COVID-19 (coronavirus) by Our World in Data," Github. [Online]. Available: <https://github.com/owid/covid-19-data/blob/master/public/data/README.md>. [Accessed: 18-Mar-2022].

[3] "Jakarta Composite Index (^JKSE) historical data," Yahoo! Finance. [Online]. Available: <https://finance.yahoo.com/quote/%5EJKSE/history?p=%5EJKSE>. [Accessed: 18-Mar-2022].