

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1.Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini mengenai pengaruh sentimen pasar (IHSG) dan sentimen berita terhadap pergerakan harga emas Antam di Indonesia periode Januari 2024 – Januari 2026, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pergerakan harga emas Antam di Indonesia ( $t$ -statistik = -2,2621;  $p$ -value = 0,0241 < 0,05). Hal ini berarti bahwa ketika IHSG mengalami peningkatan (sentimen pasar positif/optimis), harga emas cenderung mengalami penurunan karena investor beralih ke aset berisiko seperti saham. Sebaliknya, ketika IHSG melemah (sentimen negatif/pesimis), investor cenderung mencari perlindungan pada emas sebagai safe haven sehingga harga emas terdorong naik. Hipotesis pertama (H1) diterima.
2. Sentimen Berita berpengaruh positif dan signifikan terhadap pergerakan harga emas Antam di Indonesia ( $t$ -statistik = 10,0533;  $p$ -value  $\approx$  0,000 < 0,05). Hal ini berarti bahwa pada hari-hari yang didominasi oleh pemberitaan positif tentang emas (misalnya prediksi kenaikan harga, peningkatan permintaan, atau rekomendasi membeli emas), yang mencerminkan meningkatnya optimisme dan minat publik terhadap emas, harga emas cenderung mengalami kenaikan yang didorong oleh peningkatan permintaan dari investor ritel. Hipotesis kedua (H2) diterima.
3. IHSG dan Sentimen Berita secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pergerakan harga emas Antam di Indonesia ( $F$ -statistic = 53,0486;  $p$ -value  $\approx$  0,000 < 0,05). Nilai Adjusted  $R^2$  sebesar 0,1749 menunjukkan bahwa kedua variabel sentimen tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan sekitar 17,49% variasi perubahan harga emas, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model. Hipotesis ketiga (H3) diterima.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 5.2. Saran

### 1) Bagi Investor dan Pelaku Pasar Modal

Investor dapat memanfaatkan pergerakan IHSG dan Sentimen Berita sebagai indikator pelengkap dalam strategi investasi emas. Ketika IHSG menunjukkan tren penurunan yang mencerminkan sentimen negatif, kondisi tersebut dapat dijadikan sinyal untuk meningkatkan alokasi portofolio ke emas. Sebaliknya, ketika IHSG menguat secara konsisten, investor perlu mempertimbangkan kemungkinan pelemahan harga emas dalam jangka pendek. Namun, investor tetap disarankan untuk tidak hanya mengandalkan kedua indikator ini, melainkan mempertimbangkan faktor fundamental lainnya seperti harga emas dunia, nilai tukar, dan kebijakan moneter global.

### 2) Bagi Regulator dan Otoritas Pasar Keuangan

OJK dan Bursa Efek Indonesia disarankan untuk mempertimbangkan pengaruh sentimen berita dalam kebijakan pemantauan pasar keuangan. Mengingat Sentimen Berita memiliki pengaruh yang kuat terhadap pergerakan harga emas, diperlukan edukasi keuangan yang lebih masif kepada masyarakat agar keputusan investasi tidak semata-mata didasarkan pada tren pencarian berita yang bersifat reaktif dan impulsif, melainkan pada pertimbangan fundamental yang lebih rasional.

### 3) Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan variabel independen dengan menambahkan faktor-faktor fundamental seperti harga emas dunia (spot price), nilai tukar USD/IDR, tingkat inflasi, suku bunga Bank Indonesia, dan indeks ketidakpastian geopolitik (GPR Index) guna meningkatkan kemampuan penjelas model. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan penggunaan pendekatan analisis non-linier atau model GARCH untuk menangkap efek volatilitas yang terdapat pada data harian. Pengembangan periode pengamatan yang lebih panjang juga disarankan untuk meningkatkan generalisabilitas temuan penelitian ini.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Aftab, F., Bazai, S. U., Marjan, S., Baloch, L., Aslam, S., Amphawan, A., & Neo, T. K. (2023). A Comprehensive Survey On Sentiment Analysis Techniques. *International Journal Of Technology*, 14(6). <https://doi.org/10.14716/Ijtech.V14i6.6632>
- Ainaya, I. F., & Kh, S. (2022). Dampak Sentimen Investor Dan Bi7drr Terhadap Prediksi Pergerakan Ihsg Pada Masa Pandemi Covid-19 Tahun 2020. *Jurnal Aktual*, 20(2). <https://doi.org/10.47232/Aktual.V20i2.265>
- Ali, K., Sari, R. D., & Putri, R. (2019). Pengaruh Inflasi Nilai Tukar Rupiah Dan Harga Emas Dunia Terhadap Indeks Harga Saham Pertambangan Padabursa Efek Indonesia (Periode Tahun 2016-2018). *Jurnal Bisnis Darmajaya*, 05.
- Angraini, L. A., Hutasoit, N. S., & Ugut, G. S. (2022). Sentimen Investor, Faktor Fundamental Makroekonomi Dan Excess Return Pasar Saham Di Indonesia. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 9(1). <https://doi.org/10.26905/Jbm.V9i1.7178>
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor Sentiment And The Cross-Section Of Stock Returns. *Journal Of Finance*, 61(4). <https://doi.org/10.1111/J.1540-6261.2006.00885.X>
- Baur, D. G., & Mcdermott, T. K. (2010). Is Gold A Safe Haven? International Evidence. *Journal Of Banking And Finance*, 34(8). <https://doi.org/10.1016/J.Jbankfin.2009.12.008>
- Council, W. G. (2025). Gold Demand Trends 2025: Global And Regional Analysis. *World Gold Council Report*.
- Dash, S. R., & Maitra, D. (2022). The Covid-19 Pandemic Uncertainty, Investor Sentiment, And Global Equity Markets: Evidence From The Time-Frequency Co-Movements. *North American Journal Of Economics And Finance*, 62. <https://doi.org/10.1016/J.Najef.2022.101712>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta
- Debata, B., Dash, S. R., & Mahakud, J. (2018). Investor Sentiment And Emerging Stock Market Liquidity. *Finance Research Letters*, 26. <https://doi.org/10.1016/J.Frl.2017.11.006>
- Eva Rianti. (2025, December 29). Harga Emas Melonjak 70 Persen Sepanjang 2025, Sinyal Krisis Global Atau Peluang Investasi? *Republika*. <https://ekonomi.republika.co.id/berita/T80krv423/Harga-Emas-Melonjak-70-Persen-Sepanjang-2025-Sinyal-Krisis-Global-Atau-Peluang-Investasi>
- Fadhel, R., Adrianto, F., & Alfarisi, M. F. (2022). Analisis Sentimen Investor Terhadap Kinerja Saham Syariah Di Indonesia Selama Masa Pandemi Covid-19. *Owner*, 6(4). <https://doi.org/10.33395/Owner.V6i4.1183>
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review Of Theory And Empirical Work. *The Journal Of Finance*, 25(2). <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Gujarati, D. N. (2004). Basic Econometrics - Gujarati. In *Basic Econometrics, Fourth Edition*.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic Econometrics: Fifth Edition. In *Mcgraw-Hill/Irwin*.
- Herbowo, & Inadi, H. M. (2025). Pengukuran Harga Saham: Metode Rasio Keuangan Dan Hubungannya Dengan Teori Sinyal. *Riset Ekonomi, Akuntansi Dan Perpajakan (Rekan)*, 6(1).
- Hesti Ning Tyas, Wulandari, A. D., & Pandin, M. Y. R. (2025). Analisis Sentimen Pasar Dan Dampaknya Terhadap Harga Cryptocurrency Dalam Investasi Spekulatif. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1). <https://doi.org/10.31004/Jrpp.V8i1.36848>
- Huang, D., Li, J., & Wang, L. (2021). Are Disagreements Agreeable? Evidence From Information Aggregation. *Journal Of Financial Economics*, 141(1). <https://doi.org/10.1016/J.Jfineco.2021.02.006>
- Islammi, I., Pangestu, R. A., & Munawar, W. (2024). Analisis Minat Masyarakat Berinvestasi Logam Mulia Pada Produk Rahn Di Pegadaian Syariah Kota



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Depok Cabang Margonda. Karimah Tauhid, 3(9).  
<https://doi.org/10.30997/Karimahtauhid.V3i9.15321>

Judijanto, L., Yuliawati, R., & Arini, R. E. (2025). A Bibliometric Study Of The Factors Affecting The Rise In Gold Prices. *West Science Interdisciplinary Studies*, 3(02). <https://doi.org/10.58812/Wsis.V3i02.1710>

Kusuma, N. P. N., & Dewi, D. P. N. (2025). Analisis Sentimen Saham Pt Antam Tbk Di Tengah Kenaikan Harga Emas Menggunakan Metode Vader. *Jutisi : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 14(1). <https://doi.org/10.35889/Jutisi.V14i1.2630>

Magfiroh, D., & Komarudin, K. (2025). Melambungnya Harga Emas Di Tengah Ketegangan Geopolitik Dan Tekanan Inflasi Global. *Lentera: Multidisciplinary Studies*, 3(3). <https://doi.org/10.57096/Lentera.V3i3.165>

Mao, Y., Liu, Q., & Zhang, Y. (2024). Sentiment Analysis Methods, Applications, And Challenges: A Systematic Literature Review. In *Journal Of King Saud University - Computer And Information Sciences* (Vol. 36, Number 4). King Saud Bin Abdulaziz University. <https://doi.org/10.1016/J.Jksuci.2024.102048>

Mujahidah, A., & Marlina, L. (2020). Sentiment Analysis On Gold Currency. *Ekonomi Islam Indonesia*, 2(2). <https://doi.org/10.58968/Eii.V2i2.45>

Mutiara Septiani Tasya, & Nurul Huda. (2025). Analisa Sentimen Pasar Produk Pembiayaan Emas (Pke) Di Perbankan Syariah Sebelum Dan Sesudah Trump Effect. *Lokawati : Jurnal Penelitian Manajemen Dan Inovasi Riset*, 3(4). <https://doi.org/10.61132/Lokawati.V3i4.1849>

Parengkuan, F. C. (2018). Analisis Sentimen Perubahan Harga Emas Dunia, Nilai Tukar Rupiah Dan Indeks Harga Saham Gabungan Terhadap Keputusan Membeli Produk Reksadana Saham. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 4(2). <https://doi.org/10.34010/Jimm.V4i2.3768>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Pham, Q., Pham, H., Pham, T., & Tiwari, A. K. (2025). Revisiting The Role Of Investor Sentiment In The Stock Market. *International Review Of Economics And Finance*, 100. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104089>
- Preis, T., Moat, H. S., & Eugene Stanley, H. (2013). Quantifying Trading Behavior In Financial Markets Using Google Trends. *Scientific Reports*, 3. <https://doi.org/10.1038/srep01684>
- Prihanto, A. P., & Risman, A. (2025). The Behavioral Finance Of The Berita Gold Market: Heuristics, Overconfidence Bias, And Market Sentiment. *The Indonesian Accounting Review*, 15(1). <https://doi.org/10.14414/tiar.v15i1.4882>
- Puspitasari, I. F., Andriyani, N., & Hidayah, N. (2022). Emas Sebagai Safe Haven Dan Inflation Hedging Di Tengah Ketidakpastian Perekonomian Global Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 16(2). <https://doi.org/10.19184/jpe.v16i2.33694>
- Rika Anggraeni. (2025, October 24). Emas Antam Cs Diburu, Bps: Inflasi Perhiasan Tembus 52% Di Oktober 2025 Artikel Ini Telah Tayang Di Bisnis.Com Dengan Judul “Emas Antam Cs Diburu, Bps: Inflasi Perhiasan Tembus 52% Di Oktober 2025.” *Bisnis.Com*.
- Sari, P. D., Hamid, A., & Subandoro, A. (2025). Boikot, Persepsi Risiko, Dan Sentimen Pasar Terhadap Kinerja Keuangan : Bukti Pt Unilever Indonesia Tbk. *Eco-Fin*, 7(3).
- Shahzad, S. J. H., Raza, N., Roubaud, D., Hernandez, J. A., & Bekiros, S. (2019). Gold As Safe Haven For G-7 Stocks And Bonds: A Revisit. *Journal Of Quantitative Economics*, 17(4). <https://doi.org/10.1007/s40953-019-00163-1>
- Siagian, R. R. A.-A. (2025). Persepsi Masyarakat Indonesia Terhadap Kenaikan Harga Emas Sebagai Instrumen Investasi Jangka Panjang: Sebuah Tinjauan Literatur. *Future Academia : The Journal Of Multidisciplinary Research On Scientific And Advanced*, 3(1). <https://doi.org/10.61579/future.v3i1.298>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Smales, L. A. (2014a). News Sentiment And The Investor Fear Gauge. *Finance Research Letters*, 11(2). <https://doi.org/10.1016/j.frl.2013.07.003>
- Smales, L. A. (2014b). News Sentiment In The Gold Futures Market. *Journal Of Banking And Finance*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.09.006>
- Sugiono, P. D. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif.Pdf. In *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Triki, M. B., & Ben Maatoug, A. (2021). The Gold Market As A Safe Haven Against The Stock Market Uncertainty: Evidence From Geopolitical Risk. *Resources Policy*, 70. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101872>
- Wahyuni, N. K. S., & Sujana, E. (2023). Pengaruh Financial Literacy, Herding Behavior, Dan Locus Of Control Terhadap Keputusan Menabung Emas Pada Nasabah Tabungan Emas Pegadaian Area Denpasar 1. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 13(1). <https://doi.org/10.23887/jiah.v13i1.47709>
- Wahyuningtyas, U. A., Wijaya, R. S., & Perdana, P. (2025). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Emas Di Indonesia. *Jurnal Ekuilnomi*, 7(3). <https://doi.org/10.36985/76zpdw11>
- Wang, Z. (2023). Investor Sentiment And The Stock Market. *Highlights In Business, Economics And Management*, 21. <https://doi.org/10.54097/hbem.v21i.14424>
- Widjaja, M., Gaby, & Havidz, S. A. H. (2024). Are Gold And Cryptocurrency A Safe Haven For Stocks And Bonds? Conventional Vs Islamic Markets During The Covid-19 Pandemic. *European Journal Of Management And Business Economics*, 33(1). <https://doi.org/10.1108/Ejmbe-05-2022-0135>
- Zaenal Asikin, M. (2024). Peran Emas Sebagai Lindung Nilai Terhadap Ketidakpastian Pasar Keuangan Global. *Hawalah: Kajian Ilmu Ekonomi Syariah*, 3(3). <https://doi.org/10.57096/Hawalah.V3i3.54>

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAMPIRAN

Lampiran 1 Olah Data IHSG, Sentimen Berita (Dummy), Harga Emas Antam

| X1    | X2 | Y         |
|-------|----|-----------|
| 7,324 | 0  | 1,129,000 |
| 7,279 | 0  | 1,129,000 |
| 7,360 | 0  | 1,123,000 |
| 7,351 | 1  | 1,125,000 |
| 7,284 | 1  | 1,128,000 |
| 7,200 | 0  | 1,121,000 |
| 7,227 | 0  | 1,121,000 |
| 7,220 | 0  | 1,119,000 |
| 7,241 | 1  | 1,124,000 |
| 7,224 | 1  | 1,130,000 |
| 7,243 | 1  | 1,134,000 |
| 7,201 | 0  | 1,121,000 |
| 7,253 | 0  | 1,115,000 |
| 7,227 | 0  | 1,125,000 |
| 7,248 | 1  | 1,127,000 |
| 7,256 | 0  | 1,125,000 |
| 7,228 | 1  | 1,128,000 |
| 7,178 | 0  | 1,124,000 |
| 7,137 | 1  | 1,130,000 |
| 7,157 | 1  | 1,133,000 |
| 7,192 | 1  | 1,142,000 |
| 7,208 | 1  | 1,144,000 |
| 7,202 | 0  | 1,143,000 |
| 7,239 | 1  | 1,151,000 |
| 7,199 | 0  | 1,140,000 |
| 7,247 | 0  | 1,130,000 |
| 7,235 | 1  | 1,136,000 |
| 7,298 | 0  | 1,135,000 |
| 7,210 | 0  | 1,135,000 |
| 7,303 | 0  | 1,115,000 |
| 7,336 | 1  | 1,118,000 |
| 7,297 | 1  | 1,125,000 |
| 7,353 | 1  | 1,128,000 |
| 7,349 | 1  | 1,131,000 |
| 7,340 | 1  | 1,133,000 |
| 7,295 | 0  | 1,133,000 |
| 7,284 | 1  | 1,135,000 |
| 7,285 | 0  | 1,132,000 |
| 7,329 | 1  | 1,134,000 |
| 7,316 | 1  | 1,138,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 7,312 | 1 | 1,142,000 |
| 7,277 | 1 | 1,164,000 |
| 7,247 | 1 | 1,179,000 |
| 7,330 | 1 | 1,186,000 |
| 7,374 | 1 | 1,199,000 |
| 7,382 | 1 | 1,204,000 |
| 7,421 | 0 | 1,200,000 |
| 7,433 | 1 | 1,203,000 |
| 7,328 | 0 | 1,194,000 |
| 7,302 | 0 | 1,193,000 |
| 7,337 | 1 | 1,199,000 |
| 7,331 | 0 | 1,199,000 |
| 7,338 | 1 | 1,219,000 |
| 7,350 | 0 | 1,211,000 |
| 7,378 | 0 | 1,203,000 |
| 7,366 | 1 | 1,213,000 |
| 7,310 | 1 | 1,217,000 |
| 7,289 | 1 | 1,222,000 |
| 7,205 | 1 | 1,254,000 |
| 7,237 | 1 | 1,256,000 |
| 7,167 | 1 | 1,274,000 |
| 7,254 | 1 | 1,283,000 |
| 7,287 | 0 | 1,279,000 |
| 7,165 | 1 | 1,321,000 |
| 7,131 | 0 | 1,321,000 |
| 7,167 | 1 | 1,335,000 |
| 7,087 | 1 | 1,345,000 |
| 7,074 | 0 | 1,343,000 |
| 7,111 | 0 | 1,325,000 |
| 7,175 | 0 | 1,320,000 |
| 7,155 | 0 | 1,319,000 |
| 7,036 | 0 | 1,319,000 |
| 7,156 | 1 | 1,325,000 |
| 7,234 | 0 | 1,325,000 |
| 7,117 | 1 | 1,327,000 |
| 7,135 | 0 | 1,318,000 |
| 7,136 | 0 | 1,310,000 |
| 7,124 | 1 | 1,318,000 |
| 7,089 | 0 | 1,308,000 |
| 7,099 | 1 | 1,333,000 |
| 7,084 | 0 | 1,324,000 |
| 7,180 | 1 | 1,332,000 |
| 7,247 | 1 | 1,354,000 |
| 7,317 | 0 | 1,343,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 7,267 | 1 | 1,363,000 |
| 7,186 | 0 | 1,358,000 |
| 7,222 | 0 | 1,357,000 |
| 7,176 | 0 | 1,327,000 |
| 7,254 | 1 | 1,333,000 |
| 7,140 | 1 | 1,338,000 |
| 7,034 | 0 | 1,329,000 |
| 6,971 | 1 | 1,337,000 |
| 7,036 | 0 | 1,335,000 |
| 7,099 | 0 | 1,349,000 |
| 6,948 | 0 | 1,336,000 |
| 6,975 | 1 | 1,349,000 |
| 6,898 | 1 | 1,366,000 |
| 6,922 | 0 | 1,329,000 |
| 6,856 | 1 | 1,330,000 |
| 6,850 | 1 | 1,338,000 |
| 6,832 | 1 | 1,341,000 |
| 6,735 | 0 | 1,333,000 |
| 6,727 | 1 | 1,349,000 |
| 6,819 | 1 | 1,355,000 |
| 6,880 | 1 | 1,371,000 |
| 6,889 | 0 | 1,360,000 |
| 6,883 | 1 | 1,368,000 |
| 6,906 | 0 | 1,361,000 |
| 6,968 | 0 | 1,350,000 |
| 7,064 | 1 | 1,360,000 |
| 7,140 | 1 | 1,363,000 |
| 7,125 | 1 | 1,368,000 |
| 7,197 | 0 | 1,365,000 |
| 7,221 | 1 | 1,378,000 |
| 7,253 | 1 | 1,383,000 |
| 7,251 | 1 | 1,396,000 |
| 7,270 | 0 | 1,389,000 |
| 7,287 | 0 | 1,380,000 |
| 7,300 | 1 | 1,386,000 |
| 7,328 | 1 | 1,399,000 |
| 7,279 | 0 | 1,399,000 |
| 7,224 | 1 | 1,403,000 |
| 7,224 | 1 | 1,420,000 |
| 7,321 | 1 | 1,427,000 |
| 7,294 | 0 | 1,419,000 |
| 7,322 | 0 | 1,404,000 |
| 7,314 | 0 | 1,404,000 |
| 7,263 | 1 | 1,406,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 7,240 | 0 | 1,400,000 |
| 7,288 | 0 | 1,386,000 |
| 7,289 | 1 | 1,402,000 |
| 7,242 | 0 | 1,400,000 |
| 7,256 | 1 | 1,412,000 |
| 7,326 | 1 | 1,433,000 |
| 7,308 | 0 | 1,431,000 |
| 7,060 | 0 | 1,420,000 |
| 7,129 | 0 | 1,413,000 |
| 7,212 | 0 | 1,399,000 |
| 7,195 | 0 | 1,399,000 |
| 7,257 | 1 | 1,409,000 |
| 7,298 | 0 | 1,401,000 |
| 7,357 | 1 | 1,419,000 |
| 7,436 | 0 | 1,419,000 |
| 7,410 | 0 | 1,414,000 |
| 7,432 | 0 | 1,404,000 |
| 7,467 | 1 | 1,418,000 |
| 7,534 | 1 | 1,419,000 |
| 7,555 | 0 | 1,415,000 |
| 7,489 | 0 | 1,410,000 |
| 7,544 | 0 | 1,398,000 |
| 7,606 | 1 | 1,420,000 |
| 7,598 | 0 | 1,420,000 |
| 7,659 | 0 | 1,410,000 |
| 7,628 | 1 | 1,412,000 |
| 7,671 | 1 | 1,413,000 |
| 7,695 | 0 | 1,401,000 |
| 7,617 | 1 | 1,404,000 |
| 7,673 | 1 | 1,406,000 |
| 7,681 | 1 | 1,409,000 |
| 7,722 | 1 | 1,414,000 |
| 7,703 | 0 | 1,398,000 |
| 7,761 | 1 | 1,399,000 |
| 7,761 | 1 | 1,411,000 |
| 7,798 | 0 | 1,409,000 |
| 7,812 | 1 | 1,429,000 |
| 7,832 | 1 | 1,444,000 |
| 7,829 | 0 | 1,440,000 |
| 7,905 | 0 | 1,430,000 |
| 7,743 | 1 | 1,443,000 |
| 7,776 | 1 | 1,455,000 |
| 7,778 | 0 | 1,443,000 |
| 7,741 | 1 | 1,463,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 7,745 | 0 | 1,461,000 |
| 7,697 | 0 | 1,461,000 |
| 7,528 | 1 | 1,464,000 |
| 7,642 | 0 | 1,452,000 |
| 7,563 | 1 | 1,464,000 |
| 7,544 | 1 | 1,469,000 |
| 7,496 | 1 | 1,471,000 |
| 7,504 | 1 | 1,478,000 |
| 7,557 | 1 | 1,481,000 |
| 7,501 | 1 | 1,491,000 |
| 7,480 | 0 | 1,483,000 |
| 7,521 | 0 | 1,473,000 |
| 7,560 | 1 | 1,481,000 |
| 7,627 | 1 | 1,488,000 |
| 7,649 | 1 | 1,491,000 |
| 7,735 | 1 | 1,496,000 |
| 7,760 | 1 | 1,503,000 |
| 7,773 | 1 | 1,514,000 |
| 7,789 | 0 | 1,510,000 |
| 7,788 | 1 | 1,521,000 |
| 7,717 | 1 | 1,529,000 |
| 7,695 | 0 | 1,529,000 |
| 7,635 | 0 | 1,527,000 |
| 7,607 | 1 | 1,548,000 |
| 7,570 | 1 | 1,560,000 |
| 7,574 | 1 | 1,567,000 |
| 7,505 | 0 | 1,547,000 |
| 7,480 | 0 | 1,539,000 |
| 7,492 | 0 | 1,539,000 |
| 7,384 | 1 | 1,543,000 |
| 7,244 | 0 | 1,513,000 |
| 7,287 | 1 | 1,527,000 |
| 7,266 | 0 | 1,517,000 |
| 7,322 | 0 | 1,482,000 |
| 7,309 | 0 | 1,477,000 |
| 7,215 | 0 | 1,466,000 |
| 7,161 | 1 | 1,470,000 |
| 7,134 | 1 | 1,476,000 |
| 7,196 | 1 | 1,491,000 |
| 7,180 | 1 | 1,498,000 |
| 7,141 | 1 | 1,508,000 |
| 7,196 | 1 | 1,520,000 |
| 7,314 | 1 | 1,539,000 |
| 7,246 | 0 | 1,499,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 7,200 | 1 | 1,513,000 |
| 7,114 | 0 | 1,508,000 |
| 7,047 | 1 | 1,509,000 |
| 7,196 | 1 | 1,514,000 |
| 7,327 | 0 | 1,513,000 |
| 7,313 | 1 | 1,522,000 |
| 7,383 | 0 | 1,514,000 |
| 7,438 | 0 | 1,503,000 |
| 7,453 | 1 | 1,517,000 |
| 7,465 | 1 | 1,534,000 |
| 7,394 | 1 | 1,548,000 |
| 7,325 | 0 | 1,531,000 |
| 7,259 | 0 | 1,517,000 |
| 7,158 | 1 | 1,520,000 |
| 7,108 | 0 | 1,520,000 |
| 6,977 | 0 | 1,505,000 |
| 6,984 | 1 | 1,515,000 |
| 7,096 | 1 | 1,533,000 |
| 7,066 | 0 | 1,520,000 |
| 7,037 | 1 | 1,528,000 |
| 7,080 | 0 | 1,528,000 |
| 7,163 | 0 | 1,524,000 |
| 7,164 | 1 | 1,543,000 |
| 7,080 | 0 | 1,539,000 |
| 7,083 | 0 | 1,535,000 |
| 7,080 | 1 | 1,541,000 |
| 7,065 | 1 | 1,546,000 |
| 7,089 | 1 | 1,555,000 |
| 7,017 | 1 | 1,568,000 |
| 6,957 | 0 | 1,560,000 |
| 7,080 | 1 | 1,564,000 |
| 7,108 | 1 | 1,577,000 |
| 7,155 | 1 | 1,594,000 |
| 7,171 | 0 | 1,585,000 |
| 7,182 | 1 | 1,591,000 |
| 7,257 | 1 | 1,606,000 |
| 7,233 | 1 | 1,607,000 |
| 7,166 | 1 | 1,608,000 |
| 7,073 | 0 | 1,606,000 |
| 7,109 | 1 | 1,620,000 |
| 7,030 | 1 | 1,621,000 |
| 7,073 | 1 | 1,650,000 |
| 7,024 | 1 | 1,663,000 |
| 6,876 | 1 | 1,670,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 6,743 | 0 | 1,660,000 |
| 6,648 | 1 | 1,667,000 |
| 6,532 | 1 | 1,692,000 |
| 6,646 | 0 | 1,684,000 |
| 6,614 | 1 | 1,692,000 |
| 6,638 | 1 | 1,701,000 |
| 6,831 | 0 | 1,671,000 |
| 6,874 | 1 | 1,679,000 |
| 6,795 | 1 | 1,691,000 |
| 6,788 | 1 | 1,708,000 |
| 6,803 | 0 | 1,707,000 |
| 6,750 | 0 | 1,705,000 |
| 6,587 | 1 | 1,707,000 |
| 6,606 | 0 | 1,694,000 |
| 6,485 | 0 | 1,692,000 |
| 6,271 | 0 | 1,678,000 |
| 6,520 | 1 | 1,679,000 |
| 6,380 | 1 | 1,704,000 |
| 6,531 | 1 | 1,709,000 |
| 6,618 | 0 | 1,706,000 |
| 6,636 | 0 | 1,690,000 |
| 6,598 | 1 | 1,693,000 |
| 6,546 | 0 | 1,679,000 |
| 6,665 | 1 | 1,702,000 |
| 6,647 | 1 | 1,714,000 |
| 6,516 | 1 | 1,742,000 |
| 6,472 | 0 | 1,741,000 |
| 6,223 | 1 | 1,745,000 |
| 6,312 | 1 | 1,759,000 |
| 6,382 | 1 | 1,774,000 |
| 6,258 | 1 | 1,779,000 |
| 6,161 | 0 | 1,765,000 |
| 6,236 | 0 | 1,759,000 |
| 6,472 | 1 | 1,769,000 |
| 6,511 | 1 | 1,776,000 |
| 5,996 | 0 | 1,754,000 |
| 5,968 | 1 | 1,812,000 |
| 6,254 | 1 | 1,846,000 |
| 6,262 | 1 | 1,889,000 |
| 6,369 | 1 | 1,896,000 |
| 6,442 | 1 | 1,896,000 |
| 6,400 | 1 | 1,943,000 |
| 6,438 | 1 | 1,975,000 |
| 6,446 | 1 | 1,980,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 6,538 | 1 | 2,016,000 |
| 6,634 | 0 | 1,991,000 |
| 6,613 | 0 | 1,969,000 |
| 6,679 | 1 | 1,986,000 |
| 6,723 | 0 | 1,960,000 |
| 6,749 | 1 | 1,966,000 |
| 6,767 | 0 | 1,965,000 |
| 6,816 | 0 | 1,912,000 |
| 6,832 | 0 | 1,905,000 |
| 6,898 | 1 | 1,931,000 |
| 6,926 | 1 | 1,956,000 |
| 6,828 | 0 | 1,953,000 |
| 6,833 | 0 | 1,926,000 |
| 6,980 | 0 | 1,886,000 |
| 7,040 | 0 | 1,866,000 |
| 7,107 | 1 | 1,891,000 |
| 7,141 | 1 | 1,894,000 |
| 7,095 | 0 | 1,871,000 |
| 7,142 | 1 | 1,915,000 |
| 7,167 | 1 | 1,923,000 |
| 7,214 | 0 | 1,910,000 |
| 7,188 | 1 | 1,919,000 |
| 7,199 | 1 | 1,923,000 |
| 7,176 | 0 | 1,895,000 |
| 7,065 | 1 | 1,905,000 |
| 7,045 | 1 | 1,940,000 |
| 7,069 | 0 | 1,924,000 |
| 7,113 | 1 | 1,938,000 |
| 7,231 | 0 | 1,909,000 |
| 7,222 | 1 | 1,910,000 |
| 7,204 | 1 | 1,928,000 |
| 7,166 | 1 | 1,951,000 |
| 7,118 | 1 | 1,968,000 |
| 7,156 | 0 | 1,950,000 |
| 7,108 | 0 | 1,943,000 |
| 6,969 | 0 | 1,937,000 |
| 6,907 | 0 | 1,936,000 |
| 6,787 | 1 | 1,942,000 |
| 6,869 | 0 | 1,932,000 |
| 6,832 | 0 | 1,932,000 |
| 6,897 | 0 | 1,924,000 |
| 6,928 | 0 | 1,880,000 |
| 6,915 | 1 | 1,896,000 |
| 6,881 | 1 | 1,913,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 6,878 | 0 | 1,911,000 |
| 6,865 | 0 | 1,907,000 |
| 6,901 | 0 | 1,901,000 |
| 6,904 | 1 | 1,906,000 |
| 6,944 | 0 | 1,894,000 |
| 7,005 | 1 | 1,902,000 |
| 7,047 | 1 | 1,906,000 |
| 7,097 | 1 | 1,924,000 |
| 7,140 | 0 | 1,914,000 |
| 7,192 | 0 | 1,908,000 |
| 7,287 | 1 | 1,919,000 |
| 7,312 | 0 | 1,917,000 |
| 7,398 | 1 | 1,927,000 |
| 7,345 | 1 | 1,946,000 |
| 7,469 | 1 | 1,970,000 |
| 7,531 | 0 | 1,945,000 |
| 7,544 | 0 | 1,934,000 |
| 7,615 | 0 | 1,914,000 |
| 7,618 | 0 | 1,906,000 |
| 7,550 | 1 | 1,918,000 |
| 7,484 | 0 | 1,901,000 |
| 7,538 | 0 | 1,901,000 |
| 7,465 | 1 | 1,946,000 |
| 7,515 | 1 | 1,959,000 |
| 7,504 | 0 | 1,950,000 |
| 7,490 | 0 | 1,943,000 |
| 7,533 | 1 | 1,959,000 |
| 7,606 | 0 | 1,945,000 |
| 7,792 | 0 | 1,924,000 |
| 7,893 | 1 | 1,917,000 |
| 7,931 | 1 | 1,933,000 |
| 7,898 | 0 | 1,909,000 |
| 7,863 | 0 | 1,897,000 |
| 7,944 | 0 | 1,890,000 |
| 7,891 | 1 | 1,914,000 |
| 7,859 | 1 | 1,916,000 |
| 7,927 | 1 | 1,929,000 |
| 7,906 | 1 | 1,932,000 |
| 7,936 | 1 | 1,940,000 |
| 7,952 | 1 | 1,944,000 |
| 7,830 | 1 | 1,964,000 |
| 7,736 | 1 | 2,011,000 |
| 7,802 | 0 | 2,009,000 |
| 7,886 | 1 | 2,035,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 7,867 | 1 | 2,044,000 |
| 7,767 | 1 | 2,060,000 |
| 7,629 | 1 | 2,086,000 |
| 7,699 | 0 | 2,074,000 |
| 7,748 | 1 | 2,095,000 |
| 7,854 | 0 | 2,088,000 |
| 7,937 | 1 | 2,093,000 |
| 7,958 | 1 | 2,105,000 |
| 8,025 | 1 | 2,115,000 |
| 8,008 | 0 | 2,098,000 |
| 8,051 | 0 | 2,090,000 |
| 8,040 | 1 | 2,123,000 |
| 8,125 | 1 | 2,164,000 |
| 8,127 | 1 | 2,174,000 |
| 8,041 | 0 | 2,171,000 |
| 8,099 | 1 | 2,175,000 |
| 8,123 | 1 | 2,198,000 |
| 8,061 | 1 | 2,222,000 |
| 8,044 | 1 | 2,234,000 |
| 8,071 | 1 | 2,237,000 |
| 8,118 | 0 | 2,235,000 |
| 8,140 | 0 | 2,235,000 |
| 8,169 | 1 | 2,284,000 |
| 8,166 | 1 | 2,296,000 |
| 8,251 | 1 | 2,303,000 |
| 8,258 | 0 | 2,294,000 |
| 8,227 | 1 | 2,305,000 |
| 8,067 | 1 | 2,360,000 |
| 8,051 | 1 | 2,383,000 |
| 8,125 | 1 | 2,407,000 |
| 7,916 | 1 | 2,485,000 |
| 8,089 | 0 | 2,415,000 |
| 8,238 | 1 | 2,487,000 |
| 8,153 | 0 | 2,310,000 |
| 8,274 | 1 | 2,321,000 |
| 8,272 | 1 | 2,354,000 |
| 8,117 | 0 | 2,327,000 |
| 8,093 | 0 | 2,282,000 |
| 8,166 | 0 | 2,267,000 |
| 8,184 | 0 | 2,263,000 |
| 8,164 | 1 | 2,305,000 |
| 8,275 | 0 | 2,278,000 |
| 8,242 | 1 | 2,286,000 |
| 8,319 | 0 | 2,260,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 8,337 | 1 | 2,287,000 |
| 8,395 | 1 | 2,296,000 |
| 8,391 | 1 | 2,307,000 |
| 8,367 | 1 | 2,360,000 |
| 8,389 | 1 | 2,367,000 |
| 8,372 | 1 | 2,396,000 |
| 8,370 | 1 | 2,398,000 |
| 8,417 | 0 | 2,351,000 |
| 8,362 | 0 | 2,322,000 |
| 8,407 | 1 | 2,343,000 |
| 8,420 | 1 | 2,364,000 |
| 8,414 | 0 | 2,348,000 |
| 8,570 | 0 | 2,340,000 |
| 8,522 | 1 | 2,380,000 |
| 8,602 | 0 | 2,378,000 |
| 8,546 | 1 | 2,387,000 |
| 8,509 | 0 | 2,383,000 |
| 8,549 | 1 | 2,415,000 |
| 8,617 | 1 | 2,425,000 |
| 8,612 | 0 | 2,412,000 |
| 8,640 | 0 | 2,406,000 |
| 8,633 | 1 | 2,407,000 |
| 8,711 | 1 | 2,409,000 |
| 8,657 | 0 | 2,403,000 |
| 8,701 | 1 | 2,416,000 |
| 8,620 | 1 | 2,431,000 |
| 8,661 | 1 | 2,453,000 |
| 8,650 | 1 | 2,464,000 |
| 8,686 | 0 | 2,464,000 |
| 8,677 | 1 | 2,470,000 |
| 8,618 | 1 | 2,487,000 |
| 8,610 | 0 | 2,483,000 |
| 8,646 | 1 | 2,502,000 |
| 8,585 | 1 | 2,561,000 |
| 8,538 | 1 | 2,590,000 |
| 8,644 | 1 | 2,596,000 |
| 8,647 | 0 | 2,501,000 |
| 8,748 | 1 | 2,504,000 |
| 8,859 | 1 | 2,515,000 |
| 8,934 | 1 | 2,549,000 |
| 8,945 | 1 | 2,584,000 |
| 8,925 | 0 | 2,570,000 |
| 8,937 | 1 | 2,577,000 |
| 8,885 | 1 | 2,631,000 |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

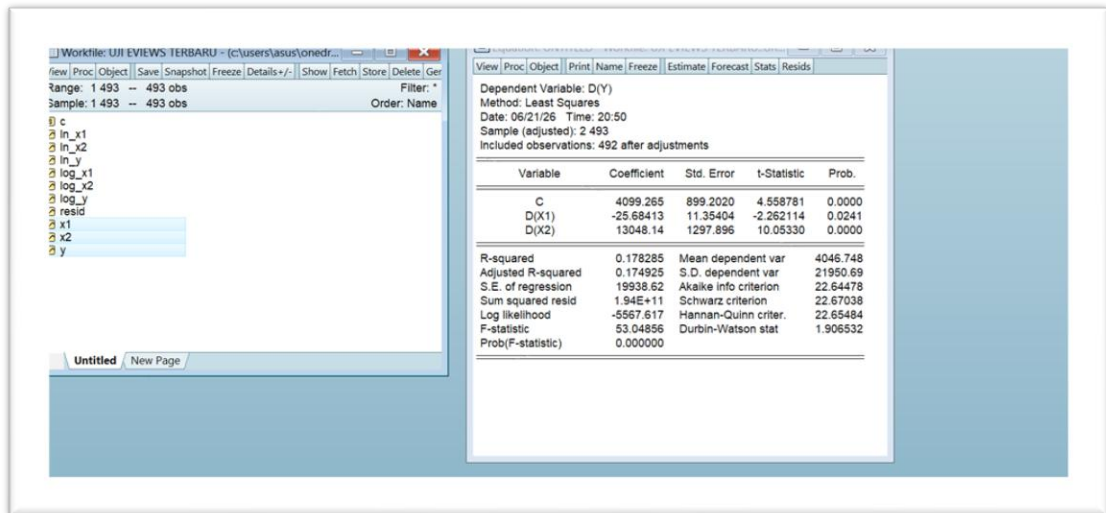
|       |   |           |
|-------|---|-----------|
| 8,948 | 1 | 2,652,000 |
| 9,033 | 1 | 2,665,000 |
| 9,075 | 1 | 2,675,000 |
| 9,134 | 1 | 2,703,000 |
| 9,135 | 1 | 2,705,000 |
| 9,010 | 1 | 2,772,000 |
| 8,992 | 1 | 2,790,000 |
| 8,951 | 1 | 2,880,000 |
| 8,975 | 1 | 2,917,000 |
| 8,980 | 0 | 2,916,000 |
| 8,321 | 1 | 2,968,000 |
| 8,232 | 1 | 3,168,000 |
| 8,330 | 0 | 3,120,000 |



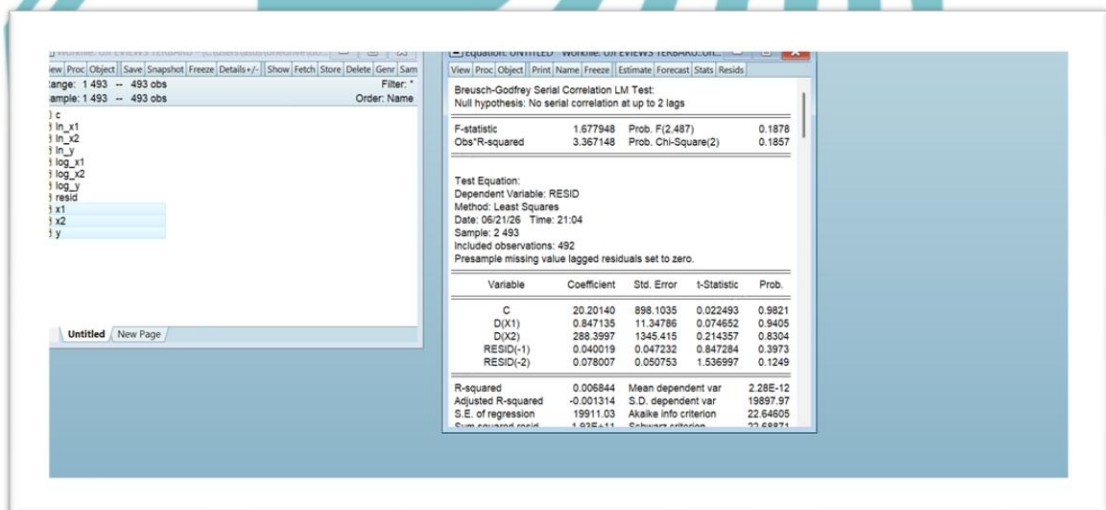
### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 2 Hasil Mode Regresi



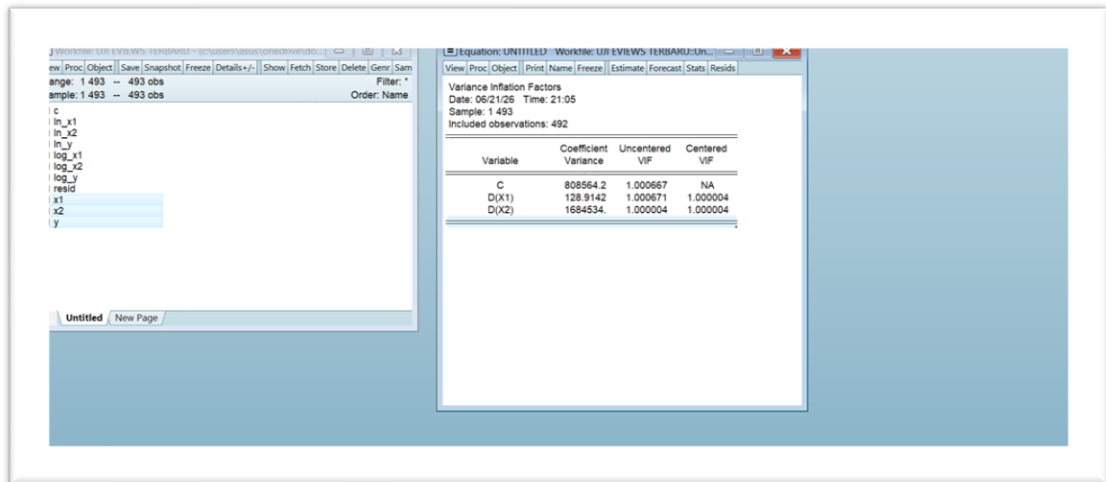
### Lampiran 3 Uji Autokorelasi di Eviews



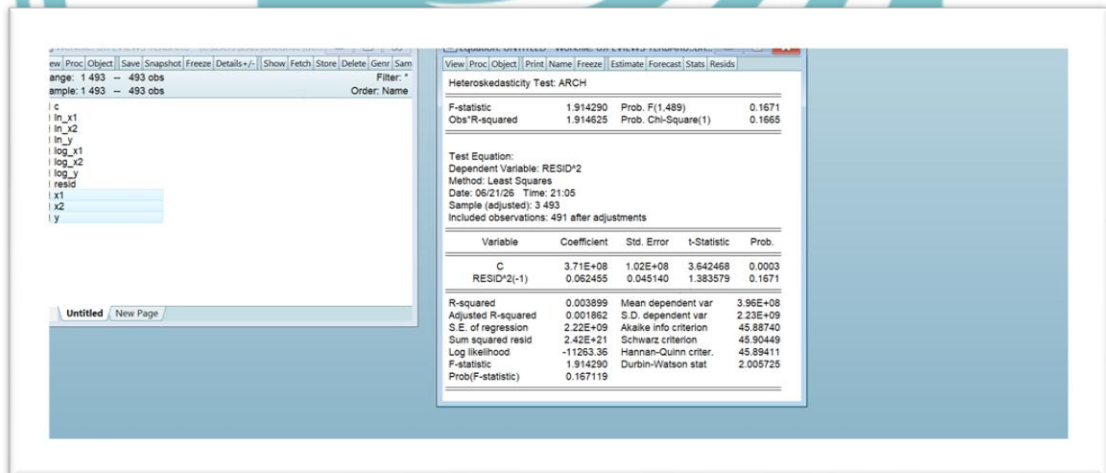
## Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## Lampiran 4 Uji Multikolinieritas



## Lampiran 5 Uji Heteroskedastisitas (ARCH)



### Hak Cipta :

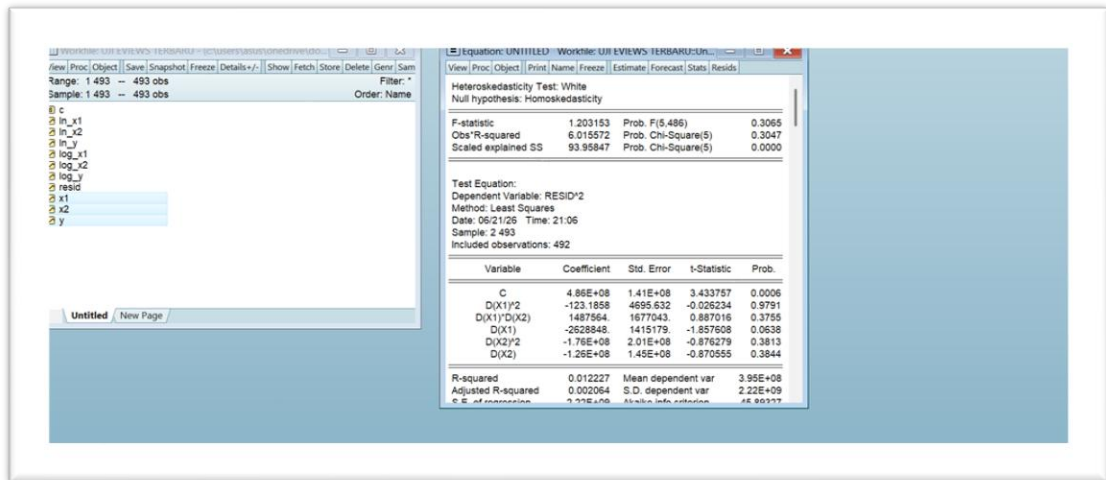
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## Lampiran 6 Uji Heteroskedastisitas (White)



## Lampiran 7 Website Antam

