

THE WINNER'S CURSE HYPOTHESES : WHY NEW ISSUES ARE UNDERPRICED

Lourene Patricia Sumual¹

¹Program Studi Manajemen, Universitas Katolik De La Salle Manado

Email: lsumual@unikadelasalle.ac.id

ABSTRACT

This study discusses the phenomenon of initial public offering (IPO) prices that often experience a decrease or underpricing due to information imbalances among investors. Based on the winner's curse hypothesis proposed by Rock, investors who feel they have superior information tend to bid higher than the IPO price. However, in an environment with no information impairment, they doubt whether the IPO price reflects the true condition of the company, leading to incorrect bids. The model proposed in this article describes a market where IPO firms and investment banks as underwriters commit to the initial offer without further adjustment. The article also examines two stock offering conditions, namely oversubscription (demand is higher than the amount offered) and undersubscription (supply exceeds demand), and their effect on IPO prices. The results show that post-IPO stock price declines often occur due to information imbalances and stock allotment. This causes investors to wait for a price drop to get compensation, so the optimal price in an initial offering is the result of a series of prices formed in the market.

Keywords: *IPO, Stock, Price*

ABSTRAK

Penelitian ini membahas fenomena harga saham perdana (IPO) yang sering kali mengalami penurunan atau *underpricing* akibat ketidakseimbangan informasi di antara para investor. Berdasarkan hipotesis *winner's curse* yang dikemukakan oleh Rock, investor yang merasa memiliki informasi lebih unggul cenderung melakukan penawaran yang lebih tinggi dibandingkan harga IPO. Namun, dalam lingkungan tanpa gangguan informasi, mereka justru ragu apakah harga IPO mencerminkan kondisi sebenarnya dari perusahaan, sehingga menyebabkan penawaran yang salah. Model yang diajukan dalam artikel ini menggambarkan pasar di mana perusahaan IPO dan bank investasi sebagai penjamin emisi berkomitmen terhadap penawaran awal tanpa penyesuaian lebih lanjut. Artikel ini juga mengkaji dua kondisi penawaran saham, yaitu *oversubscription* (permintaan lebih tinggi dari jumlah yang ditawarkan) dan *undersubscription* (penawaran melebihi permintaan), serta pengaruhnya terhadap harga IPO. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penurunan harga saham pasca-IPO kerap terjadi akibat adanya ketidakseimbangan informasi dan penjatahan saham. Hal ini menyebabkan investor menunggu penurunan harga untuk mendapatkan kompensasi, sehingga harga optimal dalam penawaran perdana merupakan hasil dari serangkaian harga yang terbentuk di pasar.

Kata kunci: *IPO, Stok, Harga*

PENDAHULUAN

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa jika sekumpulan investor merasa memiliki informasi yang lebih tepat mengenai nilai perusahaan yang melakukan investasi, maka informasi ini akan diterima sebagai suatu harga ekuilibrium atau harga keseimbangan (Mardiyah, 2002). Maka jika ada investor yang mendapatkan informasi dari harga ekuilibrium tersebut maka tidak akan ada yang membayar untuk informasi perusahaan tersebut. Pada suatu lingkungan yang aman (*noiseless*) atau bebas gangguan pada aliran informasinya, maka akan ada hak istimewa atas informasi tersebut dan membuat investor ragu apakah harga saham IPO itu menunjukkan keadaan perusahaan baik atau tidak (Samontaray & Al Zuwidi, 2023). Keadaan ini akan membuat investor melakukan penawaran atas sekuritas pada harga yang salah. Maka, model yang ditawarkan dalam artikel ini akan berlaku pada pasar dimana perusahaan memberikan komitmen penawaran.

Dalam perusahaan yang memberikan komitmen penawaran, perusahaan IPO dan investment bank sebagai underwriter akan menentukan kesepakatan pada kualitas dan harga perdana, dimana tidak akan ada lagi penyesuaian lainnya. Jika terjadi *oversubscribe* atau kondisi dimana permintaan akan saham IPO lebih tinggi daripada jumlah saham perdana yang ditawarkan, maka saham perdana akan diedarkan dalam bentuk penempatan khusus atau penjatahan kepada investor utama. Jika terjadi kondisi sebaliknya (*supply > demand*) maka kondisi ini dikenal dengan *undersubscribed* dan penawaran saham perdana diselesaikan dengan adanya saham perdana yang tidak terjual. Investment bank sebagai penjamin emisi dapat membeli saham perdana yang kelebihan dan menjual kembali saham tersebut di bursa (Dalkir, 2015). Kedua kondisi ini tidak bisa diamati sampai selesai masa penawaran.

Pada pasar perdana, saham baru ditawarkan pada harga yang lebih rendah (discount). Penelitian terdahulu menemukan 11,4% harga turun daripada harga yang ditawarkan seminggu setelah IPO. Namun, pada model yang lebih sederhana ditemukan 16,8% kelebihan pendapatan dibandingkan return pasar. Harga lebih rendah biasanya terjadi akibat ketidakseimbangan informasi dan adanya penjatahan. Merupakan suatu hal yang lumrah jika penjamin emisi menerima berbagai indikasi ketertarikan sampai dengan lima kali dari jumlah saham yang tersedia. Keadaan ini menyebabkan investor akan menunggu sampai dengan harga turun untuk mendapatkan kompensasi. Sehingga hal optimal suatu penawaran perdana sesungguhnya merupakan kesinambungan dari rangkaian harga yang memungkinkan pada pasar perdana (Agustina, 2021; Saputro & Basyarudin, 2024).

Berbagai kondisi yang telah disebutkan diatas menggambarkan suatu hipotesis kutukan pemenang atau winners curse sebagaimana dikemukakan rock dalam artikel ini. Investor yang merasa mendapatkan keuntungan karena memiliki informasi yang lebih daripada investor lainnya akan merasa telah melakukan penawaran yang benar pada harga saham perdana yang lebih tinggi, melebihi harga pada penawaran IPO sehingga mendorong terjadinya saham dijual murah (underpriced).

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

Teori

- a. Semakin tinggi ketidakpastian mengenai harga sesungguhnya dari suatu saham baru, semakin besar keuntungan untuk investor yang memiliki informasi dan semakin murah harga saham baru yang harus ditawarkan oleh perusahaan kepada keseluruhan investor

- yang tidak memiliki informasi yang sama dalam pasar (Andreia Sofia De Arruda Bettencourt, 2021; Hussain et al., 2023; Kilders & Caputo, 2024).
- b. Nilai perusahaan pada ketidak pastian awal lebih rendah dan pada ketidak pastian lainnya bisa saja menjadi tinggi (Giuffrida et al., 2021; Kilders & Caputo, 2024; Parimarma & Kufepaksi, 2023; Sulistiyono et al., 2023)
 - c. Saham harga murah terjadi karena adanya investment bank sebagai *underwriter* yang melakukan penetapan harga dan mengedarkan saham tersebut (Parimarma & Kufepaksi, 2023).
 - d. Saham harga murah terjadi karena adanya ketidakseimbangan informasi (*asymmetrical information*) diantara para investor (Cepoi et al., 2021; Yao & Chen, 2019). Selain itu, pengurangan harga lebih lanjut akan mengakibatkan lebih banyak pesanan yang tidak terinformasi, sehingga menyebabkan harga saham baru semakin turun namun jumlah penawaran (dari investor yang memiliki dan tidak memiliki informasi) menjadi semakin tinggi. Kondisi buruk (*bad state*) adalah ketika saham baru dijual pada harga yang jauh lebih rendah dibandingkan harga penawaran awal IPO sehingga dianggap tidak layak beli.
 - e. Harga penawaran penuh (*full subscription price*) adalah harga dimana perusahaan yang mengeluarkan saham baru tetap dapat menjual saham pada kondisi buruk maupun kondisi baik (Kehinde & Omokhudu, 2007; Miller et al., 2022).
 - f. Terdapat dua motivasi bagi perusahaan untuk berubah menjadi perusahaan publik, yaitu: (1) mengubah struktur keuangan perusahaan dengan diversifikasi pendanaan untuk mengurangi resiko bagi para pemilik, dan (2) untuk mendapatkan dana baru dengan lebih efisien tanpa adanya peraturan ataupun perjanjian yang terlalu rumit dengan memanfaatkan kesempatan investasi pada NPV yang positif (Albornoz & Pope, 2004; Kim et al., 2021; Mateiciuc, 2009).
 - g. IPO Tradeoff: adanya situasi dimana investor yang tidak memiliki informasi meningkatkan permintaan ketika harga saham baru yang ditawarkan diturunkan, dan semakin besar pembayaran yang akan diterima Perusahaan (Boone et al., 2016; Huibers, 2020; Kirschbaum et al., 2023). Harga saham yang ditawarkan tidak bisa melebihi nilai rata-rata dari saham tersebut. Jika harga yang ditawarkan lebih besar, maka investor yang tidak memiliki informasi tidak akan pernah memesan saham tersebut. Perusahaan yang mengeluarkan saham akan menjual secara eksklusif kepada para investor yang memiliki informasi. Perusahaan akan menahan saham (tidak mengedarkan) ketika kinerja saham jelek, dan menjual saham ketika kinerja saham baik.

Hipotesis

- Adanya suatu kelompok investor yang memiliki informasi yang lebih baik terkait perusahaan, dibandingkan dengan investor lainnya.
- Rock (1986) berargumen bahwa perusahaan dan investment bank menjadi pihak yang kekurangan informasi walaupun memiliki pengetahuan mengenai masa depan

perusahaan (Arroyabe & Hussinger, 2024; Grammenos & Papapostolou, 2012; Jiang et al., 2023; Lin & Hsu, 2008). Hal ini dikarenakan: (1) pada saat IPO perusahaan memberikan kepada pasar informasi paten, (2) keseluruhan pasar memiliki informasi di luar perusahaan terkait harga saham/nilai perusahaan yang sebenarnya.

Beberapa Asumsi Dasar

- Investor yang memiliki informasi memiliki informasi yang tepat mengenai nilai pengembalian yang sesungguhnya akan didapatkan melalui saham baru.
- Investor yang memiliki informasi tidak dapat meminjam saham atau *short-sell* juga tidak dapat menjual informasi yang bersifat pribadi.
- Permintaan atas saham baru oleh investor yang memiliki informasi memiliki nilai tidak lebih besar daripada nilai rerata dari saham baru yang ditawarkan
- Investor yang tidak memiliki informasi memiliki ekspektasi yang serupa mengenai distribusi nilai saham baru
- Semua investor memiliki kekayaan yang sama dan utilitas kekayaan yang sama

VARIABEL DAN MODEL

- Investor yang memiliki informasi mengajukan pesanan untuk saham baru setiap kali $\tilde{v} > p$. Berbeda dengan yang terinformasi, yang tidak terinformasi, yang jumlahnya N , tidak dapat menentukan ukuran realisasi \tilde{v} .

$$I \text{ jika } p < \tilde{v},$$

$$0 \text{ jika } p > \tilde{v}$$

Ket:

I = Permintaan atas saham baru oleh investor yang memiliki informasi

\tilde{v} = nilai realisasi per saham

p = harga penawaran

- Masing-masing investor yang kurang informasi ingin menyerahkan bagian yang sama, T , dari kekayaannya (sama dengan 1) untuk penerbitan baru. Karena short-selling tidak mungkin, setiap investor menyerahkan saham positif $T^* = \max(0, T)$. Persamaan ini merupakan permintaan dolar gabungan dari yang terinformasi dan tidak terinformasi.

$$NT^* + I \text{ jika } p < \tilde{v}$$

$$NT^* \text{ jika } p > \tilde{v}$$

Ket:

T = kekayaan yang dialokasikan oleh investor yang tidak memiliki informasi

N = Jumlah investor

- Karena permintaan berfluktuasi sesuai dengan apakah \tilde{v} , di atas atau di bawah p , issuer harus mengalami kelebihan penawaran atau kelebihan permintaan di salah satu dari dua keadaan.
 - b = (underpriced)
Pada keadaan $\tilde{v} > p$, peluang terpenuhinya suatu pesanan
 - b' = (overpriced)

Pada keadaan $\tilde{v} < p$, peluang terpenuhinya suatu pesanan

- Untuk menghubungkan b dan b' dengan besaran fundamental, mekanisme khusus untuk mengalokasikan bagian yang dijajah harus dirancang. Jika penjatahan terjadi, nilai saham sama dengan nilai pesanan yang diisi, ditambah sedikit kelebihan jika pesanan terakhir yang dipilih tidak dapat dipenuhi sepenuhnya.

$$\tilde{N}_u T^* + \tilde{N}_i = pZ \quad \text{if } b < 1,$$

Ket:

N_u = jumlah pesanan yang tidak diinformasikan yang terisi (*uninformed orders*)

N_i = jumlah pesanan yang diinformasikan yang terisi (*informed orders*)

b = peluang terpenuhinya suatu pesanan

pZ = Nilai saham (*price*quantity offer*)

Mengambil harapan,

$$bNT^* + bI = pZ \quad \text{if } b < 1,$$

or

$$b = \min\left(\frac{pZ}{NT^* + I}, 1\right).$$

Similarly,

$$b' = \min\left(\frac{pZ}{NT^*}, 1\right)$$

- Amati bahwa $b < b'$, yang menyatakan secara langsung bahwa probabilitas menerima alokasi dari “underpriced issue” ($\tilde{v} > p$) kurang dari atau sama dengan probabilitas menerima alokasi dari “overpriced issue” ($\tilde{v} < p$). bias ini dalam alokasi menyebabkan investor kurang informasi untuk penilaian mereka dari saham baru. Oleh karena itu, untuk menarik investor yang kurang informasi ke dalam penawaran, penerbit harus memberi harga saham dengan diskon, yang dapat diartikan sebagai kompensasi untuk menerima jumlah saham yang terlalu mahal secara tidak proporsional.

Table 1

Terminal wealth of investor as a function of the aftermarket value of the new issue and the probability of obtaining an allocation.

	Aftermarket value ^a			
	$\tilde{v} > p$ (underpriced)		$\tilde{v} < p$ (overpriced)	
Allocation	yes	no	yes	no
Wealth	$p^{-1}\tilde{v}T + (1 - T)$	1	$p^{-1}\tilde{v}T + (1 - T)$	1
Probability	$b_e p(\tilde{v} > p)$	$(1 - b_e)p(\tilde{v} > p)$	$b'_e p(\tilde{v} < p)$	$(1 - b'_e)p(\tilde{v} < p)$

^aAftermarket value is the price, v , realized on the first trade; the aftermarket price differs from the offering price, p , according to whether the issue is underpriced ($v > p$) or overpriced ($v < p$). The probabilities of these two events from the viewpoint of the uninformed investor are denoted $p(v > p)$ and $p(v < p)$, respectively. Given the issue is underpriced, the probability of an allocation is b_e ; given the issue is overpriced, the probability of an allocation is b'_e . The uninformed investor has unit wealth initially, and chooses a fraction, T , to invest in the new issue.

- Untuk pasar besar, setiap investor yang kurang informasi berada di ambang permintaan nol, probabilitas yang dihasilkan untuk menerima alokasi harus mendekati probabilitas permintaan nol. Untuk pasar besar, setidaknya, keberadaan seperangkat keyakinan yang

konsisten dijamin karena $b(p)$ hanya bergantung pada harga penawaran dan bukan pada rincian fungsi utilitas investor. Ini menegaskan dugaan bahwa karena jumlah investor cenderung tak terhingga, keyakinan mereka tentang peluang dijajah bertemu dengan 'probabilitas permintaan nol'.

- Ketergantungan pada harga dan jumlah investor

Theorem 1. Let $0 < p < \bar{v}$. Then

$$b = \min\left(\frac{pZ}{NT^*(b, p) + I}, 1\right)$$

has the unique solution $b(p, N)$. It satisfies $b(p, N) > b_0(p) > 0$.

- Jika kemungkinan memperoleh saham yang baik tidak turun terlalu banyak karena penurunan harga penawaran, maka permintaan yang tidak diinformasikan meningkat. Fakta bahwa probabilitas $b(p, N)$ konvergen secara seragam, dengan turunannya, ke $b(p)$ menyederhanakan studi tentang permintaan tak terinformasi untuk pasar besar karena probabilitas permintaan nol dapat dengan mudah dihitung. Ini memungkinkan kita untuk membuktikan:

Theorem 2. For large markets and any price below \bar{v} ,

$$\frac{d}{dp} T(b(p, N), p) < 0.$$

HASIL ANALISIS

- a. Permintaan yang tidak diinformasikan meningkat ketika harga penawaran diturunkan.
- b. Probabilitas menerima alokasi saham dengan harga rendah menyatu dengan 'probabilitas permintaan nol' saat pasar tumbuh lebih besar.
- c. Harga berlangganan penuh mudah dihitung dan mendekati batas yang ditentukan. Akhirnya, permintaan 'meledak' ketika harga penawaran turun di bawah titik berlangganan penuh.

KESIMPULAN

Model yang disajikan di sini dirancang untuk menjelaskan fenomena underpricing yang terjadi saat penawaran umum perdana.

Rock membagi investor ke dalam dua kategori:

1. investor yang punya akses terhadap informasi (*informed investor*) dan
2. investor yang tak punya akses terhadap informasi (*uninformed investors*).

Bila *uninformed investors* mendapat jatah saham (menang), kemungkinan besar itu terjadi karena (*informed investor*) tidak ikut memesan. Jadi *Winner's Curse* yakni bila mereka menang (*winner*), maka kemungkinan besar harga penawaran terlalu mahal, dan mereka akan rugi (*curse*). Menyadari eksistensi *Winner's Curse* ini, (*uninformed investors*) tidak akan mau memesan bila

harga penawaran sama dengan nilai rata-rata, sehingga saham IPO seharga yang ditawarkan tidak akan laku. (*uninformed investors*) baru bisa berpenghasilan positif bila harga penawaran IPO dibuat lebih rendah dari harga yang sebenarnya.

Hal ini yang membuat harga penawaran perdana ditetapkan lebih rendah dari nilai saham sebenarnya, sehingga pada saat saham IPO diperdagangkan di bursa terjadi lonjakan dari harga diskon ke harga sebenarnya, sehingga pada saat IPO diperdagangkan di bursa terjadi lonjakan dari harga diskon ke harga sebenarnya. Perusahaan berani memberi potongan harga, karena manfaat jangka panjang dari IPO lebih besar dari kerugian jangka pendek akibat pemberian potongan harga itu.

Informed investor yang mengetahui informasi hanya akan melakukan *bid* apabila harga penawaran saham lebih rendah dari pada *informative value*. *Uninformed investor* tidak mengetahui apakah harga lebih tinggi atau lebih rendah dari pada harga sebenarnya, oleh sebab itu apabila *uninformed investor* selalu melakukan bid terhadap setiap IPO, mereka akan menghadapi situasi yang tidak menguntungkan ketika harga *overpricing*, kemungkinan *uninformed investor* mendapatkan alokasi saham yang lebih banyak pada saat *overpricing*, karena sedikit *informed investor* yang ikut *bid*. Ketika *underpricing* kemungkinan mendapatkan alokasi saham yang lebih sedikit, karena banyaknya investor yang ikut melakukan *bid* relative besar (adanya partisipasi *informed investor*). Phenomena ini disebut *winner's curse*. Ketika *uninformed investor* mendapatkan alokasi saham yang lebih banyak (menjadi *winner*), padahal saham yang dibeli *overpricing*. Ketika terjadi *oversubscription*, diasumsikan hasil secara eksklusif dari pesanan besar yang ditempatkan oleh investor yang memiliki informasi yang menguntungkan tentang prospek penawaran.

Tes penting dari model ini mengamati sejauh mana saham dijajah pada tanggal penawaran. Karena bukti langsung tentang terjadinya penjatahan sulit diperoleh, bukti tidak langsung harus digunakan sebagai gantinya.

1. Jika dalam sampel ini, opsi overallotment jarang dilakukan, maka aman untuk mengatakan bahwa penjatahan jarang terjadi untuk penawaran umum perdana secara keseluruhan.
2. Penjatahan terjadi lebih sering untuk saham yang baik daripada saham yang buruk. Untuk mengkonfirmasi adanya bias, saham-saham di mana penerbit menggunakan opsi harus ditunjukkan untuk menghargai lebih banyak harga daripada saham-saham yang opsinya kadaluwarsa dan tidak digunakan. Pengujian semacam itu mudah dilakukan hanya dengan mengukur perubahan harga setiap kelas saham pada tanggal penawaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. (2021). Analisis Fundamental, Acuan Investasi Saham Jangka Panjang. *DINAMIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1). <https://doi.org/10.33752/dinamis.v1i1.360>
- Albornoz, B. G. De, & Pope, P. F. (2004). The determinants of the going public decision: Evidence from the U.K. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*, September.
- ANDREIA SOFIA DE ARRUDA BETTENCOURT. (2021). Market Share As a Key Sensitive Factor

To Unilever's Profitability. *Economia: Seria Management, December*.

- Arroyabe, M., & Hussinger, K. (2024). Acquisition experience and the winner's curse in corporate acquisitions. *Applied Economics*, 56(27). <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2206108>
- Boone, A. L., Floros, I. V., & Johnson, S. A. (2016). Redacting proprietary information at the initial public offering. *Journal of Financial Economics*, 120(1). <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.06.016>
- Cepoi, C. O., Anghel, D. G., & Pop, I. D. (2021). Asymmetries and flight-to-safety effects in the price discovery process of cross-listed stocks. *Economic Modelling*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.11.010>
- Dalkir, E. (2015). Shareholder information and partial tender offers. *Economics Letters*, 136. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2015.08.033>
- Giuffrida, M., Jiang, H., & Mangiaracina, R. (2021). Investigating the relationships between uncertainty types and risk management strategies in cross-border e-commerce logistics. *International Journal of Logistics Management*, 32(4). <https://doi.org/10.1108/IJLM-04-2020-0158>
- Grammenos, C. T., & Papapostolou, N. C. (2012). US shipping initial public offerings: Do prospectus and market information matter? *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 48(1). <https://doi.org/10.1016/j.tre.2011.07.009>
- Huibers, F. E. (2020). Towards an Optimal IPO Mechanism. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(6). <https://doi.org/10.3390/jrfm13060115>
- Hussain, S., Ali, R., Emam, W., Tashkandy, Y., Mishra, P., Fahlevi, M., & Matuka, A. (2023). Economic Policy Uncertainty and Firm Value: Impact of Investment Sentiments in Energy and Petroleum. *Sustainability (Switzerland)*, 15(12). <https://doi.org/10.3390/su15129656>
- Jiang, T., Gill, D., Butterworth, A. S., & Burgess, S. (2023). An empirical investigation into the impact of winner's curse on estimates from Mendelian randomization. *International Journal of Epidemiology*, 52(4). <https://doi.org/10.1093/ije/dyac233>
- Kehinde, F., & Omokhudu, O. (2007). Initial Public Offers and Stability of the Offer Price in the Nigerian Banking Sector: Empirical Research Findings. *Journal of Financial Management & Analysis*, 20(2).
- Kilders, V., & Caputo, V. (2024). A reference-price-informed experiment to assess consumer demand for beef with a reduced carbon footprint. *American Journal of Agricultural Economics*, 106(1). <https://doi.org/10.1111/ajae.12432>
- Kim, H., Ko, J., Jun, C., & Song, K. "Roy." (2021). Going public through mergers with special purpose acquisition companies. *International Review of Finance*, 21(3). <https://doi.org/10.1111/irfi.12297>
- Kirschbaum, C., Rossoni, L., Minardi, A., & Da Silva, E. B. (2023). The tradeoff between private equity sponsorship, board centrality, and experience as credible signals for ipo performance.

Management and Organization Review, 19(3). <https://doi.org/10.1017/mor.2022.55>

- Lin, C. T., & Hsu, S. M. (2008). Determinants of the initial IPO performance: Evidence from Hong Kong and Taiwan. *Applied Financial Economics*, 18(12). <https://doi.org/10.1080/09603100701367393>
- Mardiyah, A. A. (2002). Pengaruh Informasi Asimetri dan Disclosure terhadap Cost of Capital. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 5(2).
- Mateiciuc, A. G. (2009). Why do firms go public? An empirical analysis. *Journal of Finance*, 53(November).
- Miller, K., Sahni, N. S., & Strulov-Shlain, A. (2022). Sophisticated Consumers with Inertia: Long-Term Implications from a Large-Scale Field Experiment. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4065098>
- Parimarma, L. A. I., & Kufepaksi, M. (2023). The Effect of Intellectual Capital on Company Value of Banking Companies in Indonesia. *Journal Economy and Currency Study (JECS)*, 5(1). <https://doi.org/10.51178/jecs.v5i1.1309>
- Samontaray, D. P., & Al Zuwidi, A. S. (2023). Are IPOs underpriced? Empirical evidence from Saudi Arabia. *Corporate Ownership and Control*, 20(2). <https://doi.org/10.22495/cocv20i2art13>
- Saputro, D. Y., & Basyarudin, B. (2024). ANALISIS INVESTASI DALAM MENUNJANG PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(1). <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i1.2129>
- Sulistiyo, H., Sutono, & Manaf, S. (2023). Increasing Company Value in Times of Environmental Uncertainty. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 23(23). <https://doi.org/10.9734/ajeba/2023/v23i231179>
- Yao, Q., & Chen, R. (2019). Quality or price? The effect of stock-out middle option on consumer choices. *Acta Psychologica Sinica*, 51(5). <https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2019.00625>