**PENGARUH UKURAN LIKUIDITAS, UKURAN PERUSAHAAN DAN**

**STRUKTUR MODAL TERHADAP KUALITAS LABA**

**(**Studi Empiris Pada Sektor *Trade*, *Service* dan *investment* yang terdaftar di Bursa efek indonesia tahun 2014-2018 **)**

**1Vivi Narulita dan 2Mohamad Zulman Hakim**

1Universitas Muhammadiyah Tangerang, Jln. Perintis Kemerdekaan I/33 Cikokol Kota Tangerang, 5537198

2Universitas Muhammadiyah Tangerang, Jln. Perintis Kemerdekaan I/33 Cikokol Kota Tangerang, 5537198

1[vivinuralita4@gmail..com](mailto:vivinuralita4@gmail..com)

2[zulham.hakim@umt.ac.id](mailto:zulham.hakim@umt.ac.id)

*ABSTRACT*

*This research was conducted to determine the influence of liquidity, company size and structure*

*Capital on Profit Quality in the Trade, Service & Investment Sector listed on the Stock Exchange*

*Indonesia (BEI). The research time period used was 5 years, namely the 2014-2018 period.*

*The sampling technique uses purposive sampling technique. Based on the criteria that have been*

*It was determined that 9 companies were obtained. The type of data used is secondary data obtained*

*from the Indonesian Stock Exchange website. The analytical method used is panel data regression analysis.*

*Data analysis techniques use EViews 9.0. The results of this research state Liquidity and*

*Company size has no effect on earnings quality. Meanwhile, Capital Structure*

*positive effect on Earnings Quality.****.***

**Keywords: Liquidity, Company Size, Capital Structure and Earnings Quality.**

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh Likuiditas, Ukuran Perusahaan, dan Struktur

Modal terhadap Kualitas Laba pada Sektor Trade, Service & Investment yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI). Periode waktu penelitian yang digunakan adalah 5 tahun yaitu periode 2014-2018.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Purposive sampling. Berdasarkan kriteria yang telah

ditetapkan diperoleh 9 perusahaan. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh

dari situs Bursa Efek Indonesia. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regrensi data panel.

Teknik analisis data menggunakan EViews 9.0. Hasil dari penelitian ini menyatakan Likuiditas dan

Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh terhadap Kualitas Laba. Sedangkan Struktur Modal

berpengaruh positif terhadap Kualitas Laba.

**Kata Kunci : Likuiditas, Ukuran Perusahaan, Struktur Modal dan Kualitas Laba.**

# PENDAHULUAN

Laporan keuangan digunakan sebagai sumber informasi untuk menilai suatu perusahaan (Susanti, 2012). Prinsipal cenderung menginginkan perusahaannya dapat terus berjalan (going concern) dan mendapatkan return yang sebesar-besarnya atas investasi yang dilakukan, sedangkan manajemen menginginkan kompensasi yang tinggi atas kinerjanya. Pihak manajemen selaku pengelola perusahaan memiliki informasi tentang perusahaan yang lebih banyak dari pada para pemegang saham sehingga terjadi asimetri informasi. Hal ini dapat menyebabkan manajemen melakukan praktek akuntansi yang berorientasi pada laba untuk mencapai kinerja tertentu (Zein dan Silfi, 2016). Rendahnya kualitas laba akan membuat kesalahan pengambilan keputusan bagi para pemakainya seperti investor dan kreditor. Laba dapat dikatakan berkualitas tinggi jika laba yang dilaporkan tersebut dapat digunakan oleh pengguna laporan keuangan untuk membuat keputusan yang terbaik dan memenuhi karakteristik kualitatif laporan keuangan yaitu relevan dan reliabilitas (Warianto dan Rusiti, 2016).

# Fenomena yang berkaitan dengan kualitas laba salah satunya pada PT Tigaraksa Satria Tbk yang memperoleh laba bersih naik tipis 1,2% pada tahun 2017. Berdasarkan laporan keuangan perseroan 2017, pendapatan bersih yang berhasil diraih perusahaan sebesar Rp 10,04 triliun. Jumlah tersebut naik 4,4% year on year (yoy) dibandingkan 2016 yang tercatat Rp 9,68 triliun. Seiring kenaikan pendapatan, beban pokok penjualan ikut naik 4,3% dari Rp 8,55 triliun menjadi Rp 8,92 triliun. Sementara, laba bruto TGKA tercatat naik 5,7% menjadi Rp 1,11 triliun. Meski demikian, laba bersih perseroan pada tahun lalu hanya tumbuh mini yakni 1,2%. Pada 2016 lalu, laba perusahaan tercatat Rp 251 miliar, sedangkan tahun lalu naik tipis menjadi Rp 254 miliar. Dengan demikian maka, TGKA lebih hati-hati dalam mematok target bisnis.

Likuiditas adalah rasio keuangan yang mengukur kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek dengan aset lancarnya (Sugiarto dan Siagian, 2007). Rasio likuiditas yang umum digunakan adalah current ratio. Likuiditas terbukti berpengaruh positif terhadap kualitas laba dengan penelitian yang dilakukan oleh Zein dan Silfi (2016), sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Warianto dan Rusiti (2016) berpengaruh negatif terhadap kualitas laba. Dan penelitian yang dilakukan oleh Dira dan Astika (2014) menunjukan hasil likuiditas tidak berpengaruh oleh kualitas laba.

Ukuran perusahaan menunjukkan total aktiva yang dimiliki perusahaan. Sebuah perusahaan yang ukurannya besar dan sahamnya tersebar luas, biasanya memiliki kekuatan tersendiri dalam menghadapi masalah bisnis dan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba lebih tinggi karena usaha atau bisnisnya didukung oleh aset yang besar sehingga kendala perusahaan seperti peralatan yang memadai dan sebagainya dapat diatasi (Sawir, 2003). Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dira dan Astika (2014) menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap kualitas laba dan menurut Warianto dan Rusiti (2016) menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap kualitas laba, sedangkan menurut Oktarya dan Wijaya (2014) ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap kualitas laba.

Struktur modal bisa diukur dengan leverage untuk mengetahui seberapa besar aset perusahaan yang dibiayai oleh hutang perusahaan. Perusahaan yang memiliki hutang tinggi dapat berdampak pada risiko keuangan yang semakin besar yaitu kemungkinan perusahaan tidak mampu membayar utang-utangnya. Kemungkinan risiko gagal bayar akan menyebabkan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk mengatasi hal tersebut semakin besar sehingga akan menurunkan laba perusahaan. Maka dari itu, jika ketika tingkat leverage suatu perusahaan tinggi maka akan memiliki kecenderungan untuk melakukan manajemen laba yang besar sehingga kualitas laba yang dihasilkan menjadi rendah (Ghosh dan Moon, 2010). Penelitian struktur modal terhadap kualitas laba yang dilakukan oleh Warianto dan Rusiti (2016) menunjukan hasil berpengaruh positif dan hasil penelitian oleh Zein dan Silfi (2016) berpengaruh negatif. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Dira dan Astika (2014) struktur modal tidak berpengaruh terhadap kualitas laba.

Berdasarkan pembahasan latarbelakang dan permasalahan diatas maka judul penelitian yang diambil adalah “PENGARUH LIKUIDITAS, UKURAN PERUSAHAAN DAN STRUKTUR MODAL TERHADAP KUALITAS LABA (Studi Empiris pada Sektor Trade, Service & Investment yang terdapat di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2018).

# METODE PENELITIAN

**Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karateristik yang diambil dari suatu populasi yang akan diteliti. Teknik yang digunakan dalam pemilihan sample dalam penelitian ini adalah menggunakan metode purposive sampling. Metode ini adalah suatu metode pemilihan sampel yang disesuaikan dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Jumlah Sektor Trade, Service & Investment yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014- 2018 menjadi sampel dalam penelitian ini. Data bersumber dari laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia melalui www.idx.co.id. Jumlah populasi sebanyak 123 perusahaan. Purposive sampling method, dengan kriteria sebagai berikut: (1)Perusahaan yang berturut–turut terdaftar di BEI periode 2014–2018, (2) Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dalam satuan mata uang Rupiah, (3) Perusahaan yang melaporkan laba, (4) Laporan Keuangan tahunan berakhir Per 31 Desember. Jumlah sampel adalah 9 dengan 5 tahun penelitian, sehinggan data yang diperoleh sebanyak 45 sampel data.

Variebel Penelitian

**Kualitas Laba** **(Y)**

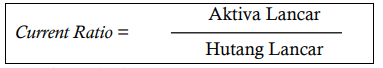
Pada penelitian ini kualitas laba diukur dengan menggunakan perhitungan Quality Of Income. Rasio Quality of Income menunjukkan varians antara arus kas dengan laba bersih. Semakin tinggi rasio maka semakin tinggi kualitas laba karena makin besar laba operasi yang direalisasikan dalam bentuk kas (Widjaja dan Maghviroh, 2011). Perhitungan Quality of Income dapat dijabarkan sebagai berikut:

****

**Likuiditas (X1)**

Likuiditas merupakan kewajiban yang harus dipenuhi hutang jangka pendek, oleh karena itu rasio ini bisa digunakan untuk mengukur tingkat keamanan kredit jangka pendek, serta mengukur apakah operasi perusahaan tidak akan terganggu bila kewajiban jangka pendek ini segera ditagih. Rasio likuiditas yang umum digunakan adalah current ratio. Nilai current ratio yang tinggi biasanya dianggap menunjuk kan tidak terjadi masalah dalam likuiditas, maka semakin tinggi likuiditas artinya laba yang dihasilkan.

pada suatu perusahaan berkualitas karena manajemen perverusahaan tidak perlu melakukan praktik manajemen laba (Warianto dan Rusiti, 2016). Rumus yang digunakan untuk mencari likuiditas dapat digunakan dengan cara sebagai berikut:



**Ukuran Perusahaan (X2)**

Ukuran perusahaan dapat diukur dengan logaritma natural (Ln) dimana logaritma natural didapatkan dari total aset. Hal ini dikarenakan besarnya total aset masing-masing perusahaan berbeda bahkan mempunyai selisih yang besar, sehingga dapat menyebabkan nilai yang ekstrim. Untuk menghindari adanya data yang ridak normal tersebut maka data total aset perlu di Ln kan (Diah Aristya Hesti, 2010). Pada penelitian ini, ukuran perusahaan dihitung dengan menggunakan rumus:



**Metode Analisis Data**

Di dalam penelitian ini, teknik analisis data menggunakan analisis regensi data panel dengan bantuan software pengelolaan data statistic yaitu Eviews 9.0. Adapun metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

**Teknik Pemilihan Model Regresi Data Panel**

Teknik pemilihan model regresi data panel terbagi menjadi 3 model yaitu uji chow, uji hausman dan uji lagrange multiplier.

**Uji Chow**

Uji Chow digunakan untuk memilih model yang digunakan apakah sebaiknya menggunakan Common Effect Model (CEM) atau Fixed Effect Model (FEM). Pengujian ini dapat dilihat pada nilai Probabilitas (Prob) (Eksandy dan Heriyanto; 2017). Cross-section F dan Cross-section chi-square dengan hipotesis sebagai berikut:

H0: Model mengikuti Common Effect Model (CEM)

Ha: Model mengikuti Fixed Effect Model (FEM)

**Uji Hausman**

Uji Hausman digunakan untuk memilih model yang digunakan apakah sebaiknya menggunakan Random Effect Model (REM) atau Fixed Effect Model (FEM). Cross-section random dengan hipotesis sebagai berikut:

H0 : Model mengikuti Random Effect Model (REM).

Ha : Model mengikuti Fixed Effect Random (FEM)

**Uji Lagrange Multiplier**

Uji Langrange Multiplier digunakan untuk memilih model yang digunakan apakah sebaiknya menggunakan Random Effect Model (REM) atau Common Effect Model (CEM) (Eksandy & Hariyanto; 2017). Pengujian ini dapat dilihat sebagai berikut:

H0 : Model mengikuti Common Effect Model (CEM)

Ha : Model mengikuti Random Effect Model (REM)

**Uji Kelayakan Model (Uji F)**

Uji kelayakan model (Uji F) digunakan untuk menjelaskan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

**Koefisien Determinasi**

Hasil koefisien determinasi menjelaskan seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Semakin besar nilai R-squared akan semakin baik karena hal ini mengidentifikasikan semakin baik variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

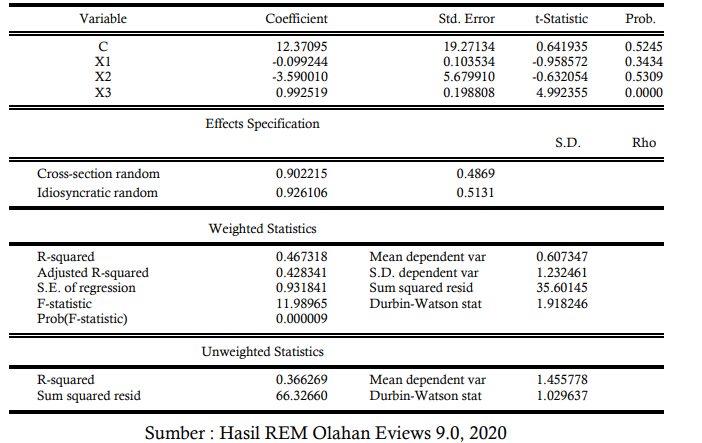
**Uji t**

Uji t menjelaskan signifikansi pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

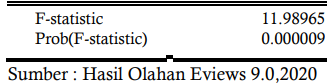
**Pengujian Hipotesis**

Berdasarkan hasil uji analisis regresi data panel yang dilakukan maka model regresi yang dipilih adalah Random Effect Model. Hasil ini dilihat berdasrkan hasil uji chow , uji hausman dan uji langrange multiplier yang menunjukkan bahwa nilai probability dari Breusch-Pagan sebesar 0,0027 < 0,05.



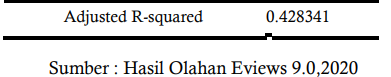
**Pembahasan Hasil Penelitian**

**Uji Kelayakan Model (Uji F)**

****

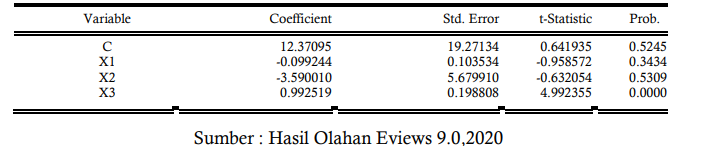
Menunjukan bahwa nilai F-statistic sebesar 11.98965, sementara F Tabel dengan tingkatan α=5%, df (n-k) = 41 didapat F Tabel sebesar 2.44. Dengan demikian F-statistic > F Tabel dan nilai Pro(F-statistic) > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima, maka disimpulkan variabel-variabel indepent dalam penelitian ini secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap kualitas laba.

**Koefisien Deteminasi**



Pada tabel tersebut menunjukan nilai Adjusted R-squared sebesar 0.428341, artinya bahwa variasi naik turunnya kualitas laba dapat dijelaskan oleh likuiditas, ukuran perusahaan dan struktur modal sebesar 42,8 persen, dan sisanya yaitu 57.2 persen dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**Uji t**



**Pengaruh likuiditas perusahaan terhadap kualitas laba**

Nilai t-statistic ukuran likuiditas sebesar -0.958572, sementara t Tabel dengan tingkat

α=5%, df (n-k) = 41 didapat nilai t Tabel sebesar 2,01954. Dengan demikian t-statistic Likuiditas

(-0.958572) < t Tabel (2,01954) dan nilai Prob. 0,3434 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa variable likuiditas dalam penelitian ini tidak memiliki pengaruh terhadap kualitas laba

**Pengaruh ukuran perusahaan terhadap kualita laba**

Nilai t-statistic ukuran perusahaan sebesar -0.632054, sementara t Tabel dengan tingkat α=5%, df (n-k) = 41 didapat nilai t Tabel sebesar 2,01954. Dengan demikian tstatistic ukuran perusahaan (-0.632054) < t Tabel (2,01954) dan nilai Prob. 0.5309 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa variable ukuran perusahaan dalam penelitian ini tidak memiliki pengaruh terhadap kualitas laba.

**Pengaruh struktur modal terhadap kualitas laba**

Nilai t-statistic Struktur Modal sebesar 4.992355, sementara t Tabel dengan tingkat α = 5%, df (n-k) = 41 didapat nilai t Tabel sebesar 2,01954. Dengan demikian t-statistic Ukuran Perusahaan (4.992355) > t Tabel (2,01954) dan nilai Prob. 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variable struktur modal (SM) dalam penelitian ini memiliki pengaruh terhadap kualitas laba. Nilai Koefiensi Regresi variabel struktur modal sebesar 0.992519 hal ini menggambarkan bahwa variable struktur modal berpengaruh positif terhadap kualitas laba. Dengan demikian setiap kenaikan satu satuan variable struktur modal maka akan menurunkan nilai variable kualitas laba (Konstanta = 12.37095) sebesar 0.992519

**IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh likuiditas, ukuran perusahaan dan struktur modal terhadap kualitas laba dengan menggunakan sektor trade, service & investment yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan sample sebanyak 9 perusahaan dan periode waktu penelitian yang digunakan adalah 5 tahun yaitu periode 2014-2018, dan analisis data yang digunakan menggunakan analisis data panel. Berdasarkan analisis data yang dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variable likuiditas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dengan arah hubungan

Hubungan negatif terhadap kualitas laba.

2. Variable ukuran perusahaan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dengan arah

Arah positif terhadap kualitas laba.

3. Variable struktur modal mempunyai pengaruh yang signifikan dengan arah pengaruh

Pengaruh positif terhadap kualitas laba

**Saran**

Berdasarkan hasil dari analisa atau penelitian ini, maka dapat dikemukakan saran-saran yaitu, diharapkan pada penelitian selanjutnya lebih dikembangkan lagi atau menambahkan beberapa variable lainnya yang diduga dapat mempengaruhi kualitas laba. dan penelitian ini dilakukan pada perusahaan trade, service & investment yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas objek penelitian, tidak hanya pada perusahaan trade, service & investment saja karena memungkinkan ditemukan hasil dan kesimpulan yang berbeda jika dilakukan pada objek yang berbeda

# REFERENSI

Abbas, D. S., Ismail, T., Taqi, M., & Yazid, H. (2021). The influence of independent commissioners, audit committee and company size on the integrity of financial statements. *Studies of Applied Economics*, *39*(10).

Abbas, D. S., Ismail, T., Taqi, M., & Yazid, H. (2022). THE IMPLEMENTATION OF A MANAGEMENT AUDITON HR RECRUITMENT TO ASSESS THE EFFECTIVENESS OF EMPLOYEE PERFORMANCE. *Jurnal Riset Akuntansi Kontemporer*, *14*(2), 243-251.

Abbas, D. S., Ismail, T., Taqi, M., & Yazid, H. (2023). Determinant of company value: evidence manufacturing Company Indonesia. *Calitatea*, *24*(192), 183-189.

Abbas, D., Ismail, T., Taqi, M., & Yazid, H. (2021). Determinants of enterprise risk management disclosures: Evidence from insurance industry. *Accounting*, *7*(6), 1331-1338.

Abbas, Dirvi Surya; Ismail, Tubagus; Taqi, Muhamad; and Yazid, Helmi, "SYSTEMATIC MAPPING IN THE TOPIC OF KNOWLEDGE MANAGEMENT: BASED ON BIBLIOMETRIC ANALYSIS 2015 - 2021" (2021). Library Philosophy and Practice (e-journal). 6242.

Adinda, A., Purnomo, H., Amir, A., Nasution, M., & Siregar, N. C. (2023). Characteristics of Prospective Mathematics Teachers' Problem Solving in Metacognitive Awareness: Absolute Value Problems of Calculus Courses. *Journal of Higher Education Theory & Practice*, *23*(11).

Ahmad, D. N., & Kadir, A. (2020, March). Law and Technology (Study on The Use of Online Application Based on Electronic Information and Transaction Law). In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477, No. 7, p. 072015). IOP Publishing.

Amarullah, A., & Imaniah, I. (2020). Critical analysis of university students' need: The role of the university on language learning in digital age. *Asian EFL Journal*, *27*(5.2), 238-251.

Aks, S. M. Y., Karmila, M., Givan, B., Hendratna, G., Setiawan, H. S., Putra, A. S., ... & Herawaty, M. T. (2022, August). A Review of Blockchain for Security Data Privacy with Metaverse. In *2022 International Conference on ICT for Smart Society (ICISS)* (pp. 1-5). IEEE.

Ariany, R. L., Widiastuti, T. T., Jauhari, A. L. R., & Fardillah, F. (2021, February). Classification of Student’s Mathematical Reflective Thinking in Calculus Class. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1764, No. 1, p. 012117). IOP Publishing.

Ariyana, A., Enawar, E., Ramdhani, I. S., & Sulaeman, A. (2020). The application of discovery learning models in learning to write descriptive texts. *Journal of English Education and Teaching*, *4*(3), 401-412.

Astakoni, I. M. P., Sariani, N. L. P., Yulistiyono, A., Sutaguna, I. N. T., & Utami, N. M. S. (2022). Spiritual Leadership, Workplace Spirituality and Organizational Commitment; Individual Spirituality as Moderating Variable. *ITALIENISCH*, *12*(2), 620-631.

Daniarti, Y., Taufiq, R., & Sunaryo, B. (2020, March). The implementation of teaching reading through genre based approach for university students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477, No. 4, p. 042064). IOP Publishing.

Fardillah, F., Ruhimat, A., & Priatna, N. (2020, March). Self-regulated Learning Student Through Teaching Materials Statistik Based on Minitab Software. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477, No. 4, p. 042065). IOP Publishing.

Fardillah, F., Sutaagra, O., Supriani, Y., Farlina, E., & Priatna, N. (2019, July). Developing statistical reasoning ability of industrial engineering students through experiential learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1179, No. 1, p. 012068). IOP Publishing.

Goestjahjanti, S. F., Novitasari, D., Hutagalung, D., Asbari, M., & Supono, J. (2020). Impact of talent management, authentic leadership and employee engagement on job satisfaction: Evidence from south east asian industries. *Journal of Critical Reviews*, *7*(19), 67-88.

Gunawan, G. G., Wening, N., Supono, J., Rahayu, P., & Purwanto, A. (2021). Successful Managers and Successful Entrepreneurs as Head of Successful Families in Building a Harmonious Family. *PSYCHOLOGY AND EDUCATION*, *57*(9), 4904-4913.

Hermawan, H., Thamrin, H. M., & Susilo, P. (2020). Organizational citizenship behavior and performance: the role of employee engagement. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *7*(12), 1089-1097.

Hidayat, I., Ismail, T., Taqi, M., & Yulianto, A. S. (2022). Investigating In Disclosure Of Carbon Emissions: Influencing The Elements Using Panel Data. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, *12*(3), 721-732.

Imaniah, I., Zakky, A., & Anggraini, D. R. (2020). Indonesia-Japan cross culture Facebook writing program: new challenges in teaching writing. *The Asian EFL Journal*, *27*(5.2), 23-35.

Imaniah, I., Mayuni, I., & Lustyantie, N. (2019). The Influence of Self Esteem and Reading Habits on Student’s English Essay Writing. *Asian EFL J*, *23*, 15-26.

Immawati, S. A., & Rauf, A. (2020, March). Building satisfaction and loyalty of student users ojek online through the use of it and quality of service in tangerang city. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477, No. 7, p. 072004). IOP Publishing.

Immawati, S. A., & Rauf, A. (2020, March). Building satisfaction and loyalty of student users ojek online through the use of it and quality of service in tangerang city. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477, No. 7, p. 072004). IOP Publishing.

Jauhari, A. L. R., Ariany, R. L., Fardillah, F., & Ayu, A. (2021, February). Profile of students’ statistical reasoning capabilities in introductory social statistics courses. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1764, No. 1, p. 012118). IOP Publishing.

Joko Supono, Ngadino Surip, Ahmad Hidayat Sutawidjaya, Lenny Christina Nawangsari. (2020). Model of Commitment for Sustainability Indonesian SME’s Performance: A Literature Review. *International Journal of Advanced Science and Technology*, *29*(05), 8772-8784. Retrieved from <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/18715>

Kolopaking, L. M., Wahyono, E., Irmayani, N. R., Habibullah, H., & Erwinsyah, R. G. (2022). Re-Adaptation of COVID-19 Impact for Sustainable Improvement of Indonesian Villages' Social Resilience in the Digital Era. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, *17*(7).

Muharam, H., Chaniago, H., Endraria, E., & Harun, A. B. (2021). E-service quality, customer trust and satisfaction: market place consumer loyalty analysis. *Jurnal Minds: Manajemen Ide dan Inspirasi*, *8*(2), 237-254.

Muhtadi, D., & Saleh, H. (2020, August). The Role of Progressive Mathematics in Geometry Learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1613, No. 1, p. 012042). IOP Publishing.

Muhtadi, D., & Saleh, H. (2020, August). The Role of Progressive Mathematics in Geometry Learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1613, No. 1, p. 012042). IOP Publishing.

Muljadi, I., & Rauf, A. (2022). Analysis of Social Media Marketing and Product Review on the Marketplace Shopee on Purchase Decisions. *Review of Integrative Business and Economics Research*, *11*, 274-284

Muttaqijn, M. I., & Nabawi, M. (2020, March). Determinant Performance On Employees of Technical Implementation Unit of Water Resources Region V In Tangerang District. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477, No. 7, p. 072018). IOP Publishing.

Ong, F., Purwanto, A., Supono, J., Hasna, S., Novitasari, D., & Asbari, M. (2020). Does Quality Management System ISO 9001: 2015 Influence Company Performance? Anwers from Indonesian Tourism Industries. *Test Engineering & Management*, *83*, 24808-24817.

Permana, A. A., Taufiq, R., & Ramadhina, S. (2020, October). Prototype design of mobile application ‘hydrolite’for hydroponics marketplace. In *2020 7th International Conference on Electrical Engineering, Computer Sciences and Informatics (EECSI)* (pp. 45-48). IEEE.

Purwanto, A. (2020). Develop risk and assessment procedure for anticipating COVID-19 in food industries. Journal of Critical Reviews.

Purwanto, A. (2020). Develop risk and assessment procedure for anticipating COVID-19 in food industries. *Journal of Critical Reviews*.

Purwanto, A. (2020). Effect of compensation and organization commitment on tournover intention with work satisfaction as intervening variable in indonesian industries. *Sys Rev Pharm*, *11*(9), 287-298.

Purwanto, A. (2020). The Relationship of Transformational Leadership, Organizational Justice and Organizational Commitment: a Mediation Effect of Job Satisfaction. *Journal of Critical Reviews*.

Riyadi, S. (2021). Effect of E-Marketing and E-CRM on E-Loyalty: An Empirical Study on Indonesian Manufactures. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, *32*(3), 5290-5297.

Rosarina, D., Fardillah, F., & Wibowo, Y. G. (2021, February). Mathematical Design Study of Drainage And Dewatering Strategies: Integrated System For Water Management in Open-Pit Mining. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1764, No. 1, p. 012121). IOP Publishing.

Rosli, R., Abdullah, M., Siregar, N. C., Bahari, S. A., Hamid, N. S. A., Abdullah, S., ... & Bais, B. (2021, November). Raising Students' Awareness and Achievement in Space Science with Solar Flare Monitoring Project-Based Approach. In *2021 7th International Conference on Space Science and Communication (IconSpace)* (pp. 290-293). IEEE.

Rusdi, J. F., Salam, S., Abu, N. A., Sunaryo, B., Agustina, N., Gusdevi, H., ... & Fannya, P. (2021, April). Reporting of Hospital Facility on Smartphone. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1807, No. 1, p. 012013). IOP Publishing.

Rusdi, J. F., Salam, S., Abu, N. A., Sunaryo, B., Naseer, M., Setiawan, A., ... & Rahmawati, S. (2021, April). A Tourist Tracking Model by Tourist Bureau. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1807, No. 1, p. 012010). IOP Publishing.

Setyaningrum, R. P., Kholid, M. N., & Susilo, P. (2023). Sustainable SMEs Performance and Green Competitive Advantage: The Role of Green Creativity, Business Independence and Green IT Empowerment. *Sustainability*, *15*(15), 12096.

Shulhany, A., Rukmayadi, Y., Maharani, A., Agusutrisno, A., Ahendyarti, C., Ikhsan, F., ... & Ramadhan, R. N. (2022, December). On the modular irregularity strength of some graph classes. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2468, No. 1). AIP Publishing.

Siregar, N. C., Rosli, R., Maat, S. M., Alias, A., Toran, H., Mottan, K., & Nor, S. M. (2020). The Impacts of Mathematics Instructional Strategy on Students with Autism: A Systematic Literature Review. *European Journal of Educational Research*, *9*(2), 729-741.

Siregar, N. C., Rosli, R., & Maat, S. M. (2020). The Effects of a Discovery Learning Module on Geometry for Improving Students' Mathematical Reasoning Skills, Communication and Self-Confidence. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 19(3), 214-228.

Siregar, N. C., & Rosli, R. (2021, March). The effect of STEM interest base on family background for secondary student. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1806, No. 1, p. 012217). IOP Publishing.

Subargus, A., Wening, N., Supono, J., & Purwanto, A. (2021). Coping Mechanism of Employee with Anxiety Levels in the COVID-19 Pandemic in Yogyakarta. *Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*.

Suharti, E., & Ardiansyah, T. E. (2020). Fintech Implementation On The Financial Performance Of Rural Credit Banks. *Jurnal Akuntansi*, *24*(2), 234-249.

Suherman, A., & Sulaeman, A. (2020). Bilingualism in Gadis Pantai Novel by Pramoedya Ananta Toer. Journal of English Education and Teaching, 4(2), 264- 277

Sukirwan, S., Muhtadi, D., Saleh, H., & Warsito, W. (2020). PROFILE OF STUDENTS'JUSTIFICATIONS OF MATHEMATICAL ARGUMENTATION. *Infinity Journal*, *9*(2), 197-212.

Sulaeman, A., & Hun, K. Y. (2023). Value Social and Moral Message Novel Bumi Manusia by Pramoedya Ananta Toer. *Sch Int J Linguist Lit*, *6*(3), 182-190.

Sulaeman.A. Goziyah, Ira.AP.Noermanzah. Social Value in the Novel Hatta: Aku Datang Karena Sejarah by Sergius Sutanto as Teaching Material in Teaching Literature in School. International Jurnal of Scientific & Technology Research.Vol.9 issue 3.March 2020. https://www.ijstr.org

Surip, N., Sutawijaya, A. H., Nawangsari, L. C., & Supono, J. (2021). Effect of Organizational Commitmenton the Sustainability Firm Performance of Indonesian SMEs. *PSYCHOLOGY AND EDUCATION*, *58*(2), 6978-6991.

Surur, M., & Roziqin, M. K. (2021). Islamic Education Learning Process in Evaluation Curriculum: The Minister of Religion Decree No. 183 and 184 of 2019. *SCHOOLAR: Social and Literature Study in Education*, *1*(1), 45-49.

Taufiq, R., & Hardono, J. (2020, March). Decision support of system performance appraisal of education services using servqual and analytical hierarchy process method. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477, No. 3, p. 032022). IOP Publishing.

Wamiliana, W., Usman, M., Warsito, W., Warsono, W., & Daoud, J. I. (2020). USING MODIFICATION OF PRIM’S ALGORITHM AND GNU OCTAVE AND TO SOLVE THE MULTIPERIODS INSTALLATION PROBLEM. *IIUM Engineering Journal*, *21*(1), 100-112.

Wulandari, I., & Rauf, A. (2022). Analysis of Social Media Marketing and Product Review on the Marketplace Shopee on Purchase Decisions. *Review of Integrative Business and Economics Research*, *11*, 274-284.

Yasir, A., Hu, X., Ahmad, M., Rauf, A., Shi, J., & Ali Nasir, S. (2020). Modeling impact of word of mouth and E-government on online social presence during COVID-19 outbreak: A multi-mediation approach. *International journal of environmental research and public health*, *17*(8), 2954.

Zatira, D., & Suharti, E. (2022). Determinant Of Corporate Social Responsibility And Its Implication Of Financial Performance. *Jurnal Akuntansi*, *26*(2), 342-357.