|  |
| --- |
| PENGARUH *CURRENT RATIO* (CR), *DEBT TO EQUITY RATIO* (DER), *NET PROFIT MARGIN* (NPM), *TOTAL ASSETS TURN OVER* (TATO), dan *SIZE* TERHADAP PERUBAHAN LABA |
| **1Anggita Diah Lestari, 2Mohamad Zulman Hakim**  1, **2**Prodi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Tangerang  1[anggitadiah35@gmail.com](mailto:anggitadiah35@gmail.com) [**2**zulman.hakim@umt.ac.id](mailto:2zulman.hakim@umt.ac.id) |
| **Abstrak**  Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio lancar, rasio hutang terhadap ekuitas, margin laba bersih, total perputaran aset dan ukuran perusahaan pada perubahan laba sektor perdagangan. Terdapat 32 sampel data industri perdagangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2019 diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik menganalisis data yang menggunakan regresi linier berganda bahwa rasio lancar, rasio hutang, dan margin laba bersih berpengaruh signifikan terhadap perubahan laba dan total perputaran aset dan ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan laba pada sektor industri perdagangan. Rasio saat ini, rasio utang terhadap ekuitas, margin laba bersih, total perputaran aset dan ukuran perusahaan mempengaruhi perubahan laba bersamaan dengan perubahan industri perdagangan.  **Kata Kunci:** *current ratio, debt to equity ratio, net profit margin, total assets turn over, size*. |
| ***Abstract***  *This reasearch aims to determine the effect of current ratio, debt to equity ratio, net profit margin, total asset turnover and company size on changes in profit in the trading sector. There are 32 samples of trade industry data listed on the Indonesia Stock Exchange in 2016-2019 period were obtained using purposive sampling technique. The technique of analyzing data uses multiple linear regression that shows that current ratios, debt ratios, and net profit margins have a significant effect on changes in earnings and total asset turnover and company size has no significant effect on changes in earnings in the trading industry sector. The current ratio, debt to equity ratio, net profit margin, total asset turnover and company size all influence changes in earnings along with changes in the trading industry.The Abstract should be informative and completely self-explanatory, provide a clear statement of the problem, the proposed approach or solution, and point out major findings and conclusions. The Abstract should be 100 to 150 words in length. The abstract should be written in the past tense. Standard nomenclature should be used and abbreviations should be avoided. No literature should be cited. The keyword list provides the opportunity to add keywords, used by the indexing and abstracting services, in addition to those already present in the title. Judicious use of keywords may increase the ease with which interested parties can locate our article.*  ***Keywords****: current ratio, debt to equity ratio, net profit margin, total assets turn over, size.* |
| 1. **PENDAHULUAN**   **Latar Belakang**  Pada penelitian ini penulis mengambil Konsep atau Variabel Dependen (Y) yaitu Perubahan Laba. Suatu perusahaan memiliki kinerja yang baik dapat dapat dilihat dari hasil Laporan Keuangannya. Laporan keuangan setiap perusahaan bertujuan untuk memberikan informasi kepada pemakai Laporan Keuangan untuk membantu menerjemahkan aktifitas ekonomi perusahaannya. Pelaporan keuangan merupakan sumber informasi yang mengkomunikasikan keadaan keuangan dari hasil operasi perusahaan dalam periode waktu tertentu kepada pihak yang berkepentingan.  Perubahan Laba (Y) adalah peningkatan dan penurunan laba yang diperoleh dari sebuah perusahaan dengan membandingkan melalui dua periode yang berbeda ataupun dengan tahun sebelumnya. Hanafi dan Halim (2007) menjelaskan bahwa analisis laporan keuangan yang biasa digunakan adalah rasio likuiditas, rasio aktifitas, rasio solvabilitas, rasio profabilitas, dan rasio pasar. Hanafi dan Halim (2007) menjelaskan bahwa analisis rasio keuangan pada dasarnya ingin mengetahui tingkat profitabilitas dan tingkat risiko atau tingkat kesehatan suatu perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bukti empiris pengaruh analisis rasio keuangan untuk memprediksi perubahan laba perusahaan.  *Current Ratio* (X1) adalah rasio yang digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam pemenuhan hutang jangka pendeknya ketika jatuh tempo. Hasil penelitian Badewin (2014) menunjukkan bahwa *Current Ratio* berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan laba. Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Malau dan Rahayu (2013) serta Nugroho dan Yuyetta (2014) yang menunjukkan bahwa *Current Ratio* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan laba.  *Debt To Equity Ratio* (X2) adalah perbandingan antara total hutang yang dimiliki perusahaan dengan modal ekuitas. Hasil penelitian Tanti Dwi Pramono (2015) menunjukkan bahwa *Debt to Equity Ratio* berpengaruh signifikan terhadap perubahan laba. Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Malau dan Rahayu (2013) dan Badewin (2014) yang menunjukkan bahwa *Debt to Equity Ratio* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan laba.  *Net Profit Margin (*X3*)* adalah ukuran keuntungan yang membandingkan antar laba sesudah bunga pajak. Rasio ini digunakan untuk mengukur presentase laba bersih pada suatu perusahaan terhadap penjualan bersihnya. NPM menunjukkan proporsi penjualan yang tersisa setelah dikurangi biaya terkait. Hasil penelitian yang dilakukan oleh R. Adisetiawan (2013) bahwa NPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan laba.  *Total Asset Turn Over* (X4) adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perputaran seluruh aset yang dimiliki oleh perusahaan serta mengukur jumlah yang didapatkan dari setiap rupiah aset perusahaan. Hasil penelitian Fauzi Atan (2015) menunjukkan *Total Assets Turn Over* berpengaruh signifikan terhadap perubahan laba. Berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gustina dan Wijayanto (2015) serta Nugroho dan Yuyetta (2014) yang menunjukkan bahwa TATO tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan laba.  *Size* atau Ukuran Perusahaan (X5) adalah salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan laba. Ukuran perusahaan dapat menentukan baik tidaknya kinerja sebuah perusahaan dalam mengelola kekayaannya untuk menghasilkan laba. Sudarsono (2010:23) ukuran perusahaan merupakan jumlah total utang dan ekuitas perusahaan yang berjumlah sama dengan total aset. Brigham dan Houston (2010:117) menyatakan bahwa ukuran perusahaaan sebagai rata-rata penjualan bersih untuk tahun yang bersangkutan sampai beberapa tahun.  **Kajian Teori**  ***Signalling Theory***  *Signalling Theory* dikemukakan oleh Ross (1977). Dalam teori ini dikemukakan bahwa pihak eksekutif perusahaan akan memiliki informasi yang lebih baik dan cenderung untuk memberikan informasi tersebut kepada calon investor. Adanya informasi berupa “berita bagus” yang dimiliki perusahaan terkait dengan prospek dimasa yang akan datang diharapkan akan meningkatkan harga saham perusahaan. Secara garis besar ketersediaan informasi erat kaitannya dengan *signalling theory*.  Informasi merupakan alat penting bagi para pebisnis maupun investor, melalui informasi dapat diketahui gambaran mengenai keadaan perusahaan baik saat ini, masa lalu, ataupun prospek masa depan perusahaan. Informasi yang relevan, akurat, tepat waktu, dan lengkap adalah hal penting yang harus dimiliki investor sebagai alat analisis dalam keputusan investasi dipasar modal (Affinanda, 2015). |
| 1. **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. *Purposive sampling method*, dengan kriteria sebagai berikut: (1) Perusahaan sektor Perdagangan yang berturut–turut terdaftar di BEI periode 2016–2019, (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 8 dengan 4 tahun penelitian, sehinggan data yang diperoleh sebanyak 32 sampel data.   1. **HASIL DAN PEMBAHASAN**   **Pengujian Hipotesis**  Berdasarkan hasil ke tiga pengujian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Model Regresi Data Panel yang akan digunakan dalam Uji Hipotesis dan persamaan Regresi Data Panel adalah model ***Fixed Effect Model* (FEM)**.    **Pembahasan Hasil Penelitian**  Hasil uji asumsi klasik pada peniltian ini menyatakan bahwa data tidak terjadi *multikolinearitas*. Berikut terlampir hasil dari analisis deskriptif pada tabel 1.  **Tabel 1. Analisis Deskriptif**    **Nilai *Mean*** terbesar dialami oleh variable SIZE yaitu sebesar 18.11675 sedangkan NPM memiliki nilai *mean* terkecil sebesar  0.823703. **Nilai *Median*** terbesar dialami oleh variabel SIZE yaitu sebesar 17.94631 sedangkan NPM memiliki nilai terkecil sebesar 0.096139. **Nilai *Maximum*** terbesar dialami oleh variable SIZE yaitu sebesar 20.86537 sedangkan NPM memiliki nilai terkecil sebesar 0.952356. **Nilai *Minimum*** terbesar dialami oleh variable SIZE yaitu sebesar 15.54864 sedangkan PL memiliki nilai terkecil sebesar -0.031715. **Nilai Std Dev. (*Standar* *Deviation*)** terbesar dialami oleh variable CR yaitu sebesar 2.007476 yang berarti bahwa variable CR memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi mengalami perubahan dibandingkan dengan variable lainnya selama periode penelitian. Sementara NPM memiliki tingkat resiko paling rendah yaitu sebesar 0.169873. Hal ini menunjukan variable NPM selama periode penelitian mengalami perubahan yang tidak terlalu fluktuatif. **Nilai *Skewness*** yang dimiliki variable di atas nilai 0 (nol) yaitu PL, CR, DER, NPM, TATO dan SIZE yang berarti bahwa asimetri distribusi data disekitar *mean* tidak normal. **Nilai *Kurtosis*** variable DER memiliki nilai *kurtosis* lebih dari 3 yang berarti bahwa ketinggian distribusi data tidak normal. Sementara variable TATO dan SIZE memiliki nilai *kurtosis* kurang dari 3 yang berarti bahwa ketinggian distribusi data bersifat normal. Sedangkan berikut terlampir untuk hasil dari Uji T :  **Tabel 2. Uji T**    Pada hasil Uji T di atas menunjukan :  **Pengaruh *Current Ratio* (CR) terhadap Perubahan Laba**  Nilai t-*statistic* (CR) sebesar (0,893922), sementara t-Tabel dengan tingkat a=5%, df(n-k)=26 didapat nilai t-tabel sebesar 2,055529. Dengan demikian t-*statistic* CR (0,893922) < t-Tabel (2,055529) dan nilai Prob. 0,3825 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel (CR) dalam penelitian ini tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan Perubahan Laba (PL).  **Pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Perubahan Laba**  Nilai t-*statistic* (DER) sebesar (2,730836), sementara t-Tabel dengan tingkat a=5%, df(n-k)=26 didapat nilai t-tabel sebesar 2,055529. Dengan demikian t-*statistic* CR (2,730836) > t-Tabel (2,055529) dan nilai Prob. 0,0133 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel (DER) dalam penelitian ini memiliki pengaruh terhadap pengungkapan Perubahan Laba (PL). Nilai Koefisien Regresi Variabel DER sebesar 1,35 hal ini menggambarkan bahwa variabel DER berpengaruh positif terhadap PL. Dengan demikian setiap kenaikan satu satuan variabel NPM maka akan menaikan nilai variabel PL (Konstanta = 8,1215) sebesar 30,7.  **Pengaruh *Net Profit Margin* (NPM) terhadap Perubahan Laba**  Nilai t-*statistic* (NPM) sebesar 13,18790, sementara t-Tabel dengan tingkat a=5%, df(n-k)=26 didapat nilai t-tabel sebesar 2,055529. Dengan demikian t-*statistic* CR (13,18790) > t-Tabel (2,055529) dan nilai Prob. 0,0000 < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel (NPM) dalam penelitian ini memiliki pengaruh terhadap pengungkapan Perubahan Laba (PL). Nilai Koefisien Regresi Variabel NPM sebesar 46,8 hal ini menggambarkan bahwa variabel NPM berpengaruh positif terhadap PL. Dengan demikian setiap kenaikan satu satuan variabel NPM maka akan menaikan nilai variabel PL (Konstanta = 8,1215) sebesar 46,8.  **Pengaruh *Total Assets Turn Over* (TATO) terhadap Perubahan Laba**  Nilai t-*statistic* (TATO) sebesar (1,908018), sementara t-Tabel dengan tingkat a=5%, df(n-k)=26 didapat nilai t-tabel sebesar 2,055529. Dengan demikian t-*statistic* CR (1,908018) < t-Tabel (2,055529) dan nilai Prob. 0,0716 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel (TATO) dalam penelitian ini tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan Perubahan Laba (PL).  **Pengaruh SIZE terhadap Perubahan Laba**  Nilai t-*statistic* (SIZE) sebesar (0,691398), sementara t-Tabel dengan tingkat a=5%, df(n-k)=26 didapat nilai t-tabel sebesar 2,055529. Dengan demikian t-*statistic* CR (0,691398) < t-Tabel (2,055529) dan nilai Prob. 0,4977 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel (SIZE) dalam penelitian ini tidak memiliki pengaruh terhadap pengungkapan Perubahan Laba (PL). |
| **SIMPULAN DAN SARAN**  **Simpulan**  Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa variabel CR, TATO dan SIZE tidak memiliki pengaruh terhadap perubahan laba. Sedangkan variabel DER dan NPM memiliki pengaruh terhadap perubahan laba.  **Saran**  Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel independen atau rasio keuangan yang berbeda, yang belum digunakan dalam penelitian ini karena masih banyak rasio keuangan yang mungkin dapat berpengaruh terhadap perubahan laba. |
| **DAFTAR PUSTAKA** |
| Amalina, A. (2016). Pengaruh Perubahan Laba pada Perusahaan Kosmetik dan  Rumah tangga industri sub sector dan perusahaan retail service perdagangan sub  Sektor terdafatar di bei. *jurnal lentera akuntansi*, 48-60.    Agung, F. B., Algifari, Riyanto, B., & Darsono, A. (2015). Pengaruh Current Ratio,  Total Asset Turnover Dan Net Profit Margin terhadap perubahan laba. *Jurnal*  *Akuntansi dan Sistem Teknologi* *Informasi*, 345-352.  Ifada, L. M., & Puspitasari, T. (2016). Analisis Pengaruh Keuangan Terhadap  Perubahan laba. *Jurnal* *Akuntansi dan Auditing*, 97-108.  Dedi Boman Ritonga, S. H. (t.thn.). Pengaruh Current Ratio, Debt To Equity Ratio,  Net Profit Margin terhadap Perubahan laba.  Tobing, V. C. (2018). Pengaruh Struktur Modal dan Perputaranpersediaan terhadap  Perubahan laba pada perusahaan sub sektor perdagangan yang teraftar di BEI.  *Jurnal* *Akuntansi Barelang*, 118-124.  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.  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.  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.  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.  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.  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>  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.  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.  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.  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.  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.  Sukirwan, S., Muhtadi, D., Saleh, H., & Warsito, W. (2020). PROFILE OF STUDENTS'JUSTIFICATIONS OF MATHEMATICAL ARGUMENTATION. *Infinity Journal*, *9*(2), 197-212.  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.  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.  Zatira, D., & Suharti, E. (2022). Determinant Of Corporate Social Responsibility And Its Implication Of Financial Performance. *Jurnal Akuntansi*, *26*(2), 342-357.  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.  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, 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, 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.  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.  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.  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.  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.  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.  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  Suherman, A., & Sulaeman, A. (2020). Bilingualism in Gadis Pantai Novel by Pramoedya Ananta Toer. Journal of English Education and Teaching, 4(2), 264- 277  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.  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.  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.  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.  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.  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.  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.  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).  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.  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.  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.  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.  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.  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.  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.  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). |
|  |
|  |