

Analisis Penerimaan Pendapatan dan Piutang Usaha dalam Kaitannya dengan Pajak Pertambahan Nilai Studi Kasus Pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Juan Nicholas Weinanto^{1*}, Widy Hastuty Hs², Minasari Nasution³

^{1,2,3}Akuntansi Perpajakan, Politeknik Unggul LP3M, Medan, Indonesia

Email: ¹juannicholas48@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: ¹juannicholas48@gmail.com

Abstrak— Mayoritas perusahaan menerapkan system penjualan secara non tunai atau kredit dengan berbagai alasan yang mendasari, diantaranya yang paling sering ditemukan adalah karena penjualan yang dilakukan secara kredit memiliki manfaat bagi para pelanggan perusahaan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan Pendapatan bersih usaha dan Piutang Dagang dengan Utang Pajak Pertambahan Nilai. Penelitian yang dilaksanakan menggunakan metode deskriptif analitis yaitu dengan melakukan penelitian pada laporan keuangan perusahaan terbuka yang dipublikasi dalam website Bursa Efek Indonesia dalam rentang tahun 2022 hingga 2023. Pada perusahaan dagang terbuka yang tercantum dalam laporan keuangan yang dipublikasikan kepada publik dalam situs Bursa Efek Indonesia. Metode analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode analisa Uji Statistik deskriptif, Uji Asumsi Klasik, Uji Hipotesis dan Analisis Regresi Data Panel yang akan diuji dengan menggunakan program SPSS 22 dan Eviews 13. Dari penelitian yang dilakukan ditemukan bahwa Pendapatan bersih usaha dan piutang usaha masing-masing dan secara bersamaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Utang Pajak Pertambahan Nilai Perusahaan Dagang terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2022-2023

Kata Kunci: Piutang Usaha, Pendapatan, Pajak Pertambahan Nilai, Laporan Keuangan, Perusahaan Terbuka

Abstract—The majority of companies implement a non-cash or credit sales system for various reasons, one of which is most often found because sales made on credit have benefits for the company's customers. This research was written with the aim of determining the relationship between Net Income and Trade Receivables with Value Added Tax Payables. The research conducted using a descriptive analytical method, by conducting research on the financial statements of public companies published on the Indonesia Stock Exchange website in the period 2022 and 2023. The analysis method used in this study is the descriptive Statistical Test analysis method, Classical Assumption Test, Hypothesis Test and Panel Data Regression Analysis which will be tested using the SPSS 22 and Eviews 13 programs. From the research conducted, it was found that Net Income and trade receivables each and simultaneously have a significant influence on the Value Added Tax Payable on the financial statements of public companies published on the Indonesia Stock Exchange website in the period 2022 and 2023

Keywords: Accounts Receivable, Income, Value Added Tax, Financial Statements, Public Companies

1. PENDAHULUAN

Penjualan yang dilakukan oleh suatu perusahaan dapat dilakukan secara tunai dan non tunai atau kredit. Penjualan secara tunai akan menimbulkan arus kas masuk pada waktu yang bersamaan dengan terjadinya transaksi penjualan, sedangkan penjualan secara non tunai atau kredit menimbulkan kenaikan dalam saldo piutang usaha [1], [2]. Dewasa ini mayoritas perusahaan menerapkan system penjualan secara non tunai atau kredit dengan berbagai alasan yang mendasari, diantaranya yang paling sering ditemukan adalah karena penjualan yang dilakukan secara kredit memiliki manfaat bagi para pelanggan perusahaan. Dengan menerapkan system penjualan secara kredit, para pelanggan (*customers*) akan memiliki tambahan waktu untuk melakukan pelunasan atas pembelian barang atau jasa yang dibeli. Tambahan waktu tersebut memungkinkan para pelanggan menggunakan uang yang ada untuk memenuhi kebutuhan operasionalnya terlebih dahulu. Disisi lain bagi penjual, perusahaan akan diuntungkan dengan adanya penjualan secara kredit, maka banyak pelanggan dapat tertarik untuk membeli produk yang ditawarkan sehingga dapat mendongkrak jumlah penjualan perusahaan [3], [4]. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

Setiap perusahaan yang didirikan memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan. Keuntungan atau laba yang didapatkan oleh suatu badan usaha sangat bergantung pada pendapatan yang diterima badan usaha tersebut. Jika pendapatan yang diterima oleh badan usaha besar maka kesempatan untuk mendapatkan laba juga semakin besar. Pendapatan utama dalam suatu badan usaha adalah dari pos Penjualan, pendapatan perusahaan jasa bergantung pada jumlah penjualan jasa yang dilakukan dalam kurun waktu tertentu, pendapatan perusahaan dagang dan manufaktur berasal dari penjualan barang dalam kurun waktu tertentu [5], [6].

Penjualan yang dilakukan perusahaan selain berdampak pada adanya arus kas masuk dan atau menginkatnya saldo piutang usaha, akan berdampak pula pada timbulnya pajak pertambahan nilai (PPn). Peningkatan Pajak Pertambahan Nilai selalu sejalan dengan peningkatan penjualan perusahaan. Semakin tinggi penjualan perusahaan maka semakin tinggi pula Pajak Pertambahan Nilai Keluaran perusahaan tersebut, sebaliknya semakin rendah penjualan perusahaan maka akan semakin rendah pula pajak pertambahan nilai keluarannya. Dewasa ini pajak pertambahan nilai mengalami peningkatan tarif yaitu menjadi 11% dari nilai penjualan. Hal ini berakibat pada peningkatan saldo Pajak



Pertambahan nilai keluaran perusahaan [7]. Dengan mempertimbangkan adanya keterkaitan antara Penerimaan Pendapatan Dan Piutang Usaha dengan pajak pertambahan nilai. Tujuan dari adanya penelitian ini diantaranya yaitu Untuk mengetahui Pendapatan bersih pada perusahaan dagang terbuka dan kaitannya dengan Utang Pajak Pertambahan Nilai yang tercantum dalam laporan keuangan yang dipublikasikan kepada publik dalam situs Bursa Efek Indonesia dalam jangka waktu tahun 2022-2023 [8]. Untuk mengetahui Piutang usaha pada perusahaan terbuka dan kaitannya dengan Utang Pajak Pertambahan Nilai yang tercantum dalam laporan keuangan yang dipublikasikan kepada publik dalam situs Bursa Efek Indonesia dan hubungannya dengan pendapatan usaha yang tercantum dalam laporan keuangan yang dipublikasikan kepada publik dalam situs Bursa Efek Indonesia dalam jangka waktu tahun 2022-2023. Untuk mengetahui Pajak pertambahan nilai dan kaitannya dengan Utang Pendapatan Bersih dan Piutang Usaha yang tercantum dalam laporan keuangan yang dipublikasikan kepada publik dalam situs Bursa Efek Indonesia dan kaitannya dengan penjualan dan piutang usaha perusahaan dagang terbuka dalam jangka waktu tahun 2022-2023 [9], [10].

Pendapatan merupakan komponen yang penting dalam laporan labar rugi suatu entitas bisnis. Pendapatan yang tinggi mencerminkan kinerja perusahaan yang baik sedangkan pendapatan yang rendah mencerminkan kinerja perusahaan yang kurang baik. Pendapatan adalah kenaikan atau bertambahnya aset dan penurunan atau berkurangnya liabilitas perusahaan yang merupakan akibat dari aktivitas operasi atau pengadaan barang dan jasa kepada masyarakat atau konsumen pada khususnya. Pendapatan adalah arus masuk bruto dari manfaat ekonomik yang timbul dari aktivitas normal entitas selama suatu periode jika arus masuk tersebut mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari kontribusi penanam modal. Pajak pertambahan nilai merupakan hal penting bagi perusahaan dan bagi negara. Pajak pertambahan nilai dengan nominal kurang bayar yang besar menunjukkan bahwa dalam aktivitasnya perusahaan lebih banyak mendapatkan pajak masukan daripada pajak keluaran yang berasal dari penjualan barang dagang, sebaliknya Pajak pertambahan nilai dengan nominal lebih bayar yang besar menunjukkan bahwa dalam aktivitasnya perusahaan lebih sedikit mendapatkan pajak masukan daripada pajak keluaran yang berasal dari penjualan barang dagang [11], [12].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari situs web Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id. Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang dikumpulkan dengan menggunakan sampel dari beberapa laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan dagang terbuka yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Data laporan keuangan yang digunakan dalam penelitian ini dikutip langsung dari situs Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id [13].

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi perusahaan dagang terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2022-2023. Sedangkan sampel yang digunakan untuk penelitian ini berjumlah 30 sampel data yang diambil yang menyatakan bahwa ukuran sampel yang layak digunakan dalam penelitian adalah antara 30 s/d 500. Maka dari itu penulis mengambil sampel berjumlah 30 sample per variabel dari laporan keuangan perusahaan dagang terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2022-2023 [14].

2.3 Teknik Analisis Data

Penelitian yang dilakukan menggunakan teknik analisis kuantitatif yaitu dengan menggunakan hubungan antara angka-angka yang dipublikasikan dalam laporan keuangan perusahaan dagang terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan [15].

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan upaya peneliti untuk mengumpulkan data yang bersifat angka, atau bisa juga bukan data angka, namun bisa dikuantifikasikan. Data-data tersebut untuk selanjutnya diolah dengan menggunakan rumus kerja statistik. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam kuesioner penelitian ini menggunakan Skala Likert. Skala Likert alat atau cara untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala Likert maka variable yang diukur dijabarkan menjadi indikator variable. Kemudian jawaban setiap item yang menggunakan skala Likert mempunyai nilai dari sangat positif sampai sangat negative [16], [17].

2.5 Variabel Penelitian dan Analisis Data

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel lain, dan variabel dependen adalah variabel yang keberadaannya dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel dependen. Supaya kesimpulan menjadi valid, maka data yang diperoleh sebaiknya diuji terlebih dahulu kelayakannya. Untuk



mengukur kelayakan data dengan menggunakan uji validitas, dan realibilitas, uji asumsi klasik dengan uji normalitas, heterokedastisitas, uji multikolo-nieritas serta uji hipotesis. Untuk teknis analisa data akan menggunakan aplikasi SPSS [18].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diambil dalam situs Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id, penulis mengambil 30 sampel pendapatan bersih dari 15 laporan keuangan perusahaan dagang terbuka tahun 2022 dan 2023 dan masing-masing pendapatan bersih.

Dari data tersebut diketahui bahwa pendapatan bersih yang diterima perusahaan dagang terbuka dalam periode tahun 2022 dan 2023 sangat beragam. Dalam sampel yang penulis ambil Pendapatan bersih AMRT pada tahun 2023 sebesar 106.944.683 mengalami kenaikan 10.019.997 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 96.924.686. Pendapatan bersih ACES pada tahun 2023 sebesar 7.611.866 mengalami kenaikan 849.063 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 6.762.803. Pendapatan bersih RALS pada tahun 2023 sebesar 2.744.427 mengalami penurunan-252.186 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 2.996.613. Pendapatan bersih MIDI pada tahun 2023 sebesar 17.351.152 mengalami kenaikan 1.727.498 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 15.623.654. Pendapatan bersih LTLS pada tahun 2023 sebesar 7.316.902 mengalami penurunan-562.213 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 7.879.115. Pendapatan bersih MAPI pada tahun 2023 sebesar 33.318.811 mengalami kenaikan 6.381.471 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 26.937.340. Pendapatan bersih MDRN pada tahun 2023 sebesar 49.126 mengalami penurunan-15.890 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 65.016. Pendapatan bersih CSAP pada tahun 2023 sebesar 16.454.239 mengalami kenaikan 1.006.858 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 15.447.381. Pendapatan bersih INTA pada tahun 2023 sebesar 1.081.792 mengalami kenaikan 420.483 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 661.309. Pendapatan bersih MTDL pada tahun 2023 sebesar 22.086.390 mengalami kenaikan 1.098.093 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 20.988.297. Pendapatan bersih KOBX pada tahun 2023 sebesar 1.962.284 mengalami penurunan-543.739 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 2.506.023. Pendapatan bersih MPPA pada tahun 2023 sebesar 6.914.802 mengalami penurunan-102.728 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 7.017.530. Pendapatan bersih RANC pada tahun 2023 sebesar 2.804.215 mengalami penurunan-94.616 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 2.898.831. Pendapatan bersih KONI pada tahun 2023 sebesar 250.993 mengalami kenaikan 72.409 dari pendapatan bersih tahun 2022 sebesar 178.584.

3.1 Piutang Usaha Perusahaan dagang Terbuka

Berdasarkan data yang diambil dalam situs Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id, penulis mengambil 30 sampel piutang usaha dari 15 laporan keuangan perusahaan dagang terbuka tahun 2022 dan 2023 dan masing-masing Piutang usaha. Piutang Usaha menunjukkan bahwa Piutang Usaha AMRT pada tahun 2023 sebesar 261.277 mengalami penurunan-1.900.335 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 2.161.612. Piutang Usaha ACES pada tahun 2023 sebesar 198.610 mengalami kenaikan 112.755 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 85.855. Piutang Usaha RALS pada tahun 2023 sebesar 16.335 mengalami penurunan-539 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 16.874. Piutang Usaha MIDI pada tahun 2023 sebesar 405.886 mengalami kenaikan 37.380 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 368.506. Piutang Usaha LTLS pada tahun 2023 sebesar 1.020.176 mengalami penurunan-32.554 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 1.052.730. Piutang Usaha MAPI pada tahun 2023 sebesar 764.667 mengalami kenaikan 59.357 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 705.310.

Piutang Usaha MDRN pada tahun 2023 sebesar 6.204 mengalami penurunan-3.810 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 10.014. Piutang Usaha CSAP pada tahun 2023 sebesar 1.702.133 mengalami kenaikan 126.058 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 1.576.075. Piutang Usaha INTA pada tahun 2023 sebesar 411.946 mengalami kenaikan 317.466 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 94.480. Piutang Usaha MTDL pada tahun 2023 sebesar 3.299.003 mengalami kenaikan 880.769 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 2.418.234. Piutang Usaha KOBX pada tahun 2023 sebesar 520.626 mengalami kenaikan 103.393 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 417.233. Piutang Usaha MPPA pada tahun 2023 sebesar 26.988 mengalami penurunan -11.295 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 38.283. Piutang Usaha RANC pada tahun 2023 sebesar 21.105 mengalami penurunan- 5.698 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 26.803. Piutang Usaha KONI pada tahun 2023 sebesar 34.583 mengalami kenaikan 10.437 dari Piutang Usaha tahun 2022 sebesar 24.146.

Utang Pajak Pertambahan Nilai yang ditampilkan dalam tabel diatas menunjukkan Utang Pajak Pertambahan Nilai AMRT pada tahun 2023 sebesar 177.818 mengalami penurunan-79.592 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 257.410. Utang Pajak Pertambahan Nilai ACES pada tahun 2023 sebesar 56.961 mengalami kenaikan 14.372 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 42.589. Utang Pajak Pertambahan Nilai RALS pada tahun 2023 sebesar 14.460 mengalami kenaikan 3.474 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 10.986. Utang Pajak Pertambahan Nilai MIDI pada tahun 2023 sebesar 25.861 mengalami penurunan-11.306 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 37.167. Utang Pajak Pertambahan Nilai LTLS pada tahun 2023 sebesar 7.346 mengalami penurunan-698 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 8.044. Utang Pajak Pertambahan Nilai MAPI pada tahun 2023 sebesar 71.710 mengalami kenaikan 13.988 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun



2022 sebesar 57.722. Utang Pajak Pertambahan Nilai MDRN pada tahun 2023 sebesar 11.451 mengalami penurunan-1.319 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 12.770. Utang Pajak Pertambahan Nilai CSAP pada tahun 2023 sebesar 2.373 mengalami penurunan-13.300 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 15.673. Utang Pajak Pertambahan Nilai INTA pada tahun 2023 sebesar 6.093 mengalami penurunan-913 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 7.006. Utang Pajak Pertambahan Nilai MTDL pada tahun 2023 sebesar 1.454 mengalami penurunan-7.498 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 8.952. Utang Pajak Pertambahan Nilai KOBX pada tahun 2023 sebesar 1.166 mengalami penurunan-1.492 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 2.658. Utang Pajak Pertambahan Nilai MPPA pada tahun 2023 sebesar 24.720 mengalami kenaikan 1.057 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 23.663. Utang Pajak Pertambahan Nilai RANC pada tahun 2023 sebesar 16.167 mengalami kenaikan 2.794 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 13.373. Utang Pajak Pertambahan Nilai KONI pada tahun 2023 sebesar 846 mengalami kenaikan 35 dari Utang Pajak Pertambahan Nilai tahun 2022 sebesar 811.

3.2 Pembahasan

Dari hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pendapatan bersih memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Utang Pajak Pertambahan Nilai dengan nilai t-statistic (t hitung) sebesar 4.152900. Dari hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Piutang Usaha memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Utang Pajak Pertambahan Nilai dengan nilai t-statistic (t hitung) sebesar 2.314650. Dari hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pendapatan bersih dan piutang usaha memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Utang Pajak Pertambahan Nilai dengan nilai Probability F (Statistik) (F hitung) sebesar 8.654009.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian nilai t-statistic (t hitung) sebesar 4.152900, jika dibandingkan dengan t-tabel (0,05, df 27) sebesar 2,05183 maka nilai t-hitung lebih besar dibanding dengan nilai t-tabel dengan nilai Prob.(Signifikansi) sebesar 0.0003 lebih kecil dari 0,05. Piutang Usaha memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Utang Pajak Pertambahan Nilai Perusahaan Dagang terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2022-2023. Karena memiliki nilai t-statistic (t hitung) sebesar 2.314650, jika dibandingkan dengan t-tabel (0,05, df 27) sebesar 2,05183 maka nilai t-hitung lebih besar dibanding dengan nilai t-tabel dengan nilai Prob.(Signifikansi) sebesar 0.0285 lebih kecil dari 0,05. Pendapatan bersih dan Piutang Usaha memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap Utang Pajak Pertambahan Nilai Perusahaan Dagang terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2022-2023. Karena nilai Probability F (Statistik) (F hitung) sebesar 8.654009 lebih besar bila dibandingkan dengan nilai f tabel sebesar 4,210. Pendapatan bersih memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Utang Pajak Pertambahan Nilai Perusahaan Dagang terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2022-2023.

REFERENCES

- [1] M. Anggeraini and N. Astuti, "Upaya Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Berbasiskomputer Menggunakan Microsoft Excel Terhadap Efektivitas Pengendalian Internal Sistem Penjualan Dan Sistem Persediaan Barang Dagang (Studi Kasus Pada CV. Media Sari Prima Pangkalpinang)," *J. Akunt. Bisnis dan Keuang.*, vol. 7, no. 1, pp. 37–46, 2020.
- [2] R. A. Purba *et al.*, *Konsep Dasar Sistem Informasi dalam Dunia Usaha*. Yayasan Kita Menulis, 2022.
- [3] A. N. Haq and A. Handayani, "Analisis Pengendalian Intern Piutang Dalam Meminimalkan Risiko Piutang Tak Tertagih Pada PT XYZ," *Komitmen J. Ilm. Manaj.*, vol. 5, no. 1, pp. 69–83, 2024.
- [4] R. A. Purba, "Application design to help predict market demand using the waterfall method," *Matrix J. Manaj. Teknol. dan Inform.*, vol. 11, no. 3, pp. 140–149, 2021.
- [5] A. D. GS and D. A. Putri, "Strategi Pegadaian Syariah Untuk Mempertahankan Eksistensi Dalam Persaingan Usaha Simpan Pinjam Pada Pt. Pegadaian Syariah Surabaya," *JPM17 J. Pengabd. Masy.*, vol. 5, no. 2, 2020.
- [6] R. A. Purba, S. Samsir, M. Siddik, S. Sondang, and M. F. Nasir, "The optimalization of backpropagation neural networks to simplify decision making," in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2020, vol. 830, no. 2. doi: 10.1088/1757-899X/830/2/022091.
- [7] D. Martani, S. V. Siregar, R. Wardhani, A. Farahmita, E. Tanujaya, and T. Hidayat, *Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK Buku 2*. Penerbit Salemba, 2024.
- [8] M. H. Sinaga *et al.*, *Akuntansi Keuangan Lanjutan*. Cendikia Mulia Mandiri, 2024.
- [9] M. Sari and K. Berliani, "Pengaruh Current Ratio, Debt To Equity Ratio, Return On Asset Dan Sales Growth Terhadap Devidend Payout Ratio:(Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Property Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode Tahun 2016-2022)," *J. Maneksi (Management Ekon. Dan Akuntansi)*, vol. 13, no. 2, pp. 274–282, 2024.
- [10] R. A. Purba *et al.*, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek: Teori dan Implementasi*. Yayasan Kita Menulis, 2024.



- [11] E. Haryanti and R. Rijanto, “Pengaruh volume penjualan dan biaya produksi terhadap laba bersih pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk: Studi kasus yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2023,” *J. Ekon. Manaj. Dan Akunt.*, vol. 2, no. 03, pp. 375–386, 2024.
- [12] T. W. Hendratni, D. W. Soemarsono, and H. Harsono, “Peran perbankan yang terdaftar di bursa efek Indonesia dalam implementasi bisnis hijau dan pembangunan berkelanjutan,” *JPPI (Jurnal Penelit. Pendidik. Indones.*, vol. 10, no. 3, pp. 729–745, 2024.
- [13] R. A. Purba, “Hybrid Models with Technology: Is it Effective for Learning in Abnormal Situations?,” *J. Educ. Res. Eval.*, vol. 6, no. 1, 2022.
- [14] S. Sugiyono, “Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D,” *Alf. Bandung*, 2010.
- [15] S. Purwanto and D. H. Perkasa, “Analisis Transformasi Bank Digital yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia,” *J. Revenue J. Ilm. Akunt.*, vol. 4, no. 2, pp. 622–633, 2024.
- [16] S. P. Lestari, Q. R. Siregar, and Y. A. Nasution, “Analisis Determinan Harga Saham: Peran Return On Assets, Debt To Equity Ratio Dan Earning Per Share Pada Perusahaan Aneka Industri Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia,” *Maneggio J. Ilm. Magister Manaj.*, vol. 7, no. 1, pp. 120–134, 2024.
- [17] R. A. Purba, S. Suparno, and M. Giatman, “The optimalization of cosine similarity method in detecting similarity degree of final project by the college students,” *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 830, p. 032003, May 2020, doi: 10.1088/1757-899X/830/3/032003.
- [18] M. Makbul, “Metode pengumpulan data dan instrumen penelitian,” 2021.