

Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, dan Biaya Overhead Pabrik terhadap Laba Bersih pada PT Duta Persada Teknik

Alvian Nur Khakim

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

E-mail: alviannurkhakim11@gmail.com

Cahyadi Husadha

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Elia Rossa

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Jalan Raya Perjuangan No. 81, RT 003 RW 002 17143 Kota Bekasi, Jawa Barat

Abstract. *The purpose of this research is to test and analyze the effect of raw material costs, direct labor costs, and factory overhead costs on net profit. This research method uses quantitative research methods by paying attention to the type and source of data, namely secondary data obtained from corporate securities reports. The research population and sample are the financial reports of PT. Persada Engineering Ambassador from 2016 to 2022. The analytical methods used are descriptive statistical tests, classical hypothesis tests, multiple linear analysis tests, and hypothesis tests. The results of this research show that raw material costs have a significant effect on net profit, direct labor costs have a significant effect on net profit, and factory overhead costs have a significant effect on net profit.*

Keywords: *Net Profit, Raw Material Costs, Labor Costs, Factory Overhead Costs*

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dan menganalisis pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik terhadap laba bersih. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan memperhatikan jenis dan sumber data yaitu data sekunder yang diperoleh dari laporan sekuritas korporasi. Populasi penelitian dan sampel adalah laporan keuangan PT. Duta Teknik Persada tahun 2016 - 2022. Metode analisis yang digunakan adalah uji statistik deskriptif, uji hipotesis klasik, uji analisis linier berganda, dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa biaya bahan baku berpengaruh signifikan terhadap laba bersih, biaya tenaga kerja langsung berpengaruh signifikan terhadap laba bersih, dan biaya overhead pabrik berpengaruh signifikan terhadap laba bersih.

Kata kunci: Laba Bersih, Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja, Biaya Overhead Pabrik

LATAR BELAKANG

Perusahaan-perusahaan besar harus mampu bersaing dengan menghasilkan produk-produk yang berkualitas dan terjangkau karena pesatnya perkembangan dunia usaha saat ini. Produk hemat biaya dan berkualitas tinggi membutuhkan manajemen dan pengendalian biaya produksi yang efektif (Husadha et al., 2020). Perusahaan memerlukan standar untuk mengontrol biaya produksi. Untuk mengembangkan bisnisnya dan bertahan dalam perekonomian di tengah berbagai ancaman global seperti kenaikan nilai tukar Rupiah dan masalah lainnya, harus menghadapi berbagai tantangan (Pasaribu & Hasanuh, 2021).

Labanya merupakan salah satu tujuan yang ingin dicapai perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya. Anda tidak bisa memisahkan biaya-biaya untuk mendapatkan keuntungan karena biaya merupakan pengorbanan yang dilakukan suatu perusahaan untuk mendapatkan keuntungan bersih (Salam, 2016). Oleh karena itu, biaya-biaya yang dikeluarkan oleh suatu usaha selalu mempunyai tujuan, dan tujuan tersebut adalah untuk meningkatkan keuntungan, sehingga biaya-biaya harus dikurangi. Analisis bisnis biasanya digunakan untuk menilai apakah suatu perusahaan masih menguntungkan (Casmadi & Aziz, 2019).

Pengurangan biaya produksi, peningkatan produksi, dan laba bersih adalah tujuan penting dalam pengembangan bisnis (Abdul Hakim, 2018). Untuk mencapai tujuan ini, pengelolaan keuangan yang efektif dan tepat diperlukan. Biaya, yang dapat dibagi menjadi biaya produksi dan biaya operasional, adalah salah satu faktor yang mempengaruhi besar kecilnya keuntungan yang dicapai. Hal ini dapat dianggap sebagai faktor yang sangat penting yang mempengaruhi besar kecilnya keuntungan selanjutnya dalam membantu melaksanakan kegiatan untuk mencapai tujuan menentukan harga jual suatu produk dan jasa (Pasaribu & Hasanuh, 2021).

Hasil produksi suatu perusahaan dipengaruhi oleh persediaan bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik (Noerpratomo Alrizal, 2018). Ketersediaan bahan baku merupakan salah satu variabel yang memegang peranan penting dalam keberlangsungan suatu perusahaan. Ketersediaan bahan baku memudahkan pelaksanaan proses bisnis (Anggraeni et al., 2020). Variabel lainnya adalah tenaga kerja yang meliputi tenaga kerja yang melakukan proses produksi. Selain itu, biaya overhead juga merupakan faktor penting, karena proses pembuatannya menimbulkan biaya lain selain biaya yang disebutkan di atas (Iskandar, 2019).

Berdasarkan data percobaan terdapat fenomena bahwa meskipun biaya produksi dan biaya operasional mengalami peningkatan, namun laba bersih juga mengalami peningkatan. Oleh karena itu terdapat permasalahan biaya produksi yang tinggi dan permasalahan peningkatan penjualan yang berdampak pada volume penjualan. Perusahaan menentukan hasil produksi dengan menyesuaikan biaya produksi yang dikeluarkan. Jika volume produksi menurun maka keuntungan juga akan terpengaruh. Ada juga masalah bahwa manajemen biaya operasional tidak efektif dan tidak efektif, sehingga menyebabkan biaya operasional lebih tinggi dan biaya operasional meningkat (Olivia, 2019). Pengusaha harus mengelola biaya operasional dengan baik untuk mencapai keuntungan yang optimal. Secara teori, laba bersih seharusnya menurun seiring dengan meningkatnya biaya operasional (Kurniawan, 2022).

KAJIAN TEORITIS

Theory Agency (Teori Keagenan)

Dalam penelitian ini, teori agensi yang pertama kali diusulkan oleh Meckling (1976) dan teori Mulyadi didefinisikan sebagai suatu proses di mana satu atau lebih individu (prinsipal) mendelegasikan jasanya kepada orang lain (agen) demi kepentingannya sendiri, dengan memberi agen sebagian wewenang pengambilan keputusan. kontrak ke kontrak untuk menyediakan, yaitu hubungan kerja antara manajemen yang salah dan pemilik perusahaan. dasar dari teori ini. Namun, menurut teori Mulyadi, biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik adalah tiga komponen biaya produksi. Biaya produksi per unit pesanan perusahaan pasti akan meningkat seiring dengan biaya-biaya tersebut (Imami, 2021).

Produksi

Produksi adalah kegiatan manusia menghasilkan barang dan jasa untuk digunakan oleh konsumen. Secara teknis, produksi adalah proses mengubah masukan menjadi keluaran, namun definisi produksi dalam ilmu ekonomi jauh lebih luas (Ali, 2013). Pengertian produksi mencakup tujuan suatu kegiatan untuk menghasilkan keluaran dengan karakteristik yang relevan. Kegiatan produksi sangatlah penting dalam kegiatan perekonomian. Faktanya, volume produksi dijadikan salah satu indikator keberlangsungan suatu perusahaan. Kegiatan produksi merupakan salah satu kegiatan perekonomian yang terpenting selain kegiatan konsumsi. Tanpa adanya kegiatan produksi, konsumen tidak dapat mengkonsumsi barang dan jasa yang dibutuhkannya (Rafsanjani, 2016).

Laba Bersih

Menurut Arianti (2020) menyatakan bahwa: “Laba bersih (net income) adalah keuntungan yang dipotong dari pajak dan biaya-biaya lain yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan selama jangka waktu tertentu”. Pada dasarnya, pendapatan diartikan sebagai jumlah pengorbanan material yang dilakukan oleh individu untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pengeluaran ini adalah hasil dari pembayaran. Dengan menginvestasikan sumber pendapatan yang ada, seseorang biasanya dapat memilih berbagai jenis investasi, seperti: B. Saham, obligasi, deposito, emas, tanah, dan berbagai investasi lainnya. Pendapatan dinilai berdasarkan pendapatan asli. Bagian terbesar dari pendapatan adalah gaji dan upah; ada juga pendapatan dari sewa, subsidi pemerintah, bunga, dan dividen. Namun, pendapatan tidak menunjukkan permintaan konsumen di masa depan (Rahmawati dan Dewi, 2020).

Biaya Bahan Baku

Menurut Harahap & Prima (2019) bahan baku adalah bahan utama atau bahan dasar yang mewakili komponen utama suatu produk, dan bahan baku yang diolah oleh perusahaan manufaktur dapat diperoleh secara lokal, impor, atau diolah sendiri. Bahan baku merupakan bahan yang membentuk suatu bagian utuh dari produk akhir. Ketika suatu perusahaan membeli bahan baku, perusahaan tidak hanya mengeluarkan biaya yang setara dengan harga pembelian, tetapi juga biaya perolehan seperti biaya pembelian dan biaya penyimpanan (Noerpratomo Alrizal, 2018).

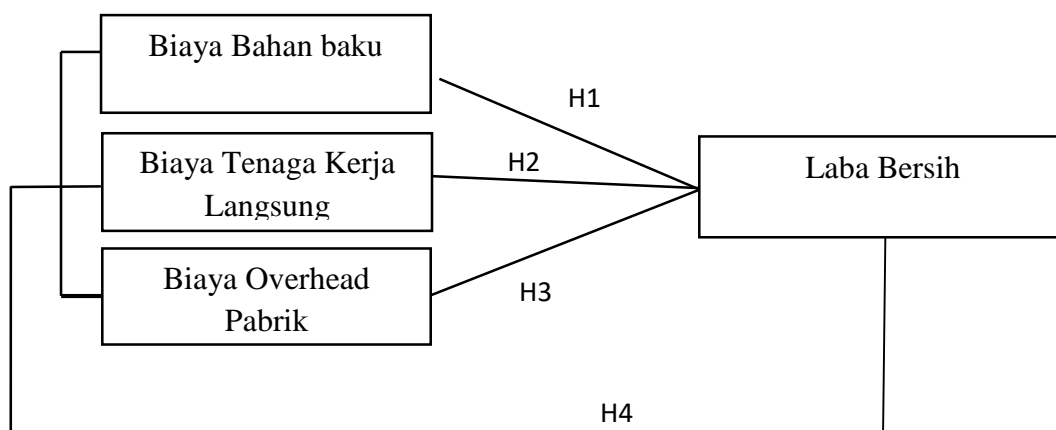
Biaya Tenaga Kerja Langsung

Perusahaan perlu menyadari bahwa faktor manusia dalam perusahaan (organisasi) dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dan memungkinkan kelangsungan hidup organisasi serta keberhasilan terwujudnya visi dan misi perusahaan. Menurut Hermin Nainggolan (2020) Biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan sebagai akibat pemanfaatan tenaga kerja dalam melakukan produksi.

Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah komponen biaya produksi tidak termasuk biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung, yang terdiri dari berbagai macam biaya yang kesemuanya ditambahkan pada produk atau kegiatan lain sebagai bagian dari upaya perusahaan untuk menghasilkan pendapatan (Oktariansyah et al., 2022).

Berikut kerangka konseptual dalam penelitian yang peneliti sajikan:



METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan Biaya overhead pabrik adalah komponen biaya produksi tidak termasuk biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung, yang terdiri dari berbagai macam biaya yang kesemuanya ditambahkan pada produk atau kegiatan lain sebagai bagian dari upaya perusahaan untuk menghasilkan

pendapatan. disebabkan baru. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT. Duta Persada Teknik periode 2016-2022 dengan teknik sampling yang digunakan adalah random sampling. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif yang dinyatakan dengan angka-angka dan menunjukkan nilai terhadap besaran/variabel yang diwakilinya. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder di mana data yang dikumpulkan sudah ada. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif serta analisis statistik, uji instrumen, uji asumsi klasik dan pengujian hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Biaya Bahan Baku Terhadap Laba Bersih

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis data diperoleh hasil perhitungan subtest yang menunjukkan nilai $t\text{-hitung} > 3,182$ (t tabel), nilai signifikansi 0,005 (α) atau nilai signifikansi kurang dari 0,05. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa variabel biaya bahan baku mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel laba bersih. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Setiawan & Kurniasih, 2020) yang berjudul “Pengaruh Biaya Bahan Baku Dan Biaya Tenaga Kerja Terhadap Laba Bersih Pada PT. Satwa Prima Utama” Hasil uji t menunjukkan bahwa biaya bahan baku dapat berdampak signifikan terhadap laba bersih, dan harga bahan baku secara parsial berpengaruh terhadap laba bersih. Akibatnya, temuan penelitian penulis memperkuat temuan penelitian sebelumnya. Ketika bahan baku tidak tersedia lagi, produksi dihentikan. Penurunan dan kenaikan harga bahan baku mempengaruhi penjualan bisnis.

Pengaruh Biaya Tenaga Kerja Langsung Terhadap Laba Bersih

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis data diperoleh hasil perhitungan subtest yang menunjukkan nilai t hitung $7,437 > 3,182$ (t tabel), nilai signifikansi 0,000 (α) atau nilai signifikansi kurang dari 0,05. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa variabel biaya tenaga kerja langsung mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel laba bersih.

Penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan (Hermin Nainggolan, 2020) yang berjudul “Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Dan Biaya Overhead Pabrik Terhadap Omset Penjualan Pabrik Roti Gembung Kota Raja Km. 3 Balikpapan Kalimantan Timur” Hal ini menunjukkan bahwa variabel biaya tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap laba bersih. Oleh karena itu, besar kecilnya gaji atau upah yang dibayarkan pemberi kerja kepada pekerjanya tergantung pada kinerja pekerja tersebut. Seorang pekerja yang melakukan pekerjaannya dengan baik. Salah satu caranya adalah dengan membina hubungan baik dengan

pelanggan agar mereka terus membeli produk tersebut dan pengusaha dapat memperluas produksinya.

Pengaruh Biaya Overhead Pabrik Terhadap Laba Bersih

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis data diperoleh hasil perhitungan subtest yang menunjukkan nilai $t_{4,007} > 3,182$ (t tabel), nilai signifikansi 0,048 (a) atau nilai signifikansi kurang dari 0,05. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa variabel biaya tenaga kerja langsung mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel laba bersih.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian berikut (Melly Karmila, Fatahurrzak, 2022) yang berjudul “Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Dan Biaya Overhead Pabrik Terhadap Pendapatan Pada Usaha Kerupuk Ikan” Hal ini menunjukkan bahwa variabel overhead pabrik tidak berpengaruh terhadap laba bersih. Hasil perhitungan di atas berarti kenaikan laba bersih tidak dipengaruhi oleh kenaikan atau penurunan biaya overhead pabrik. Biaya overhead pabrik hanya mewakili jumlah biaya operasional yang harus ditanggung oleh seorang pengusaha. Namun kinerja atau prakiraannya tidak disebutkan, sehingga pengusaha tidak perlu mempertimbangkan biaya overhead pabrik terhadap laba bersih.

Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, dan Biaya Overhead Pabrik Terhadap Laba Bersih

Berdasarkan hasil uji konkuren diperoleh F-score hitung sebesar $111,345 > 9,28$ (F-tabel). Berdasarkan nilai tersebut maka ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 kurang dari 0,05. Berdasarkan kedua hal tersebut terlihat bahwa variabel biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik secara bersama-sama atau simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap laba bersih.

Berdasarkan hasil yang dilakukan dan analisis koefisien determinasi, nilai Adjusted R-squared adalah 0,807 atau 80,7%. Artinya, 80,7% laba bersih PT berubah. Duta Persada Teknik dapat dijelaskan dengan adanya variasi pada dua variabel independen yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan overhead pabrik. Sisanya sebesar 19,3% dapat dijelaskan oleh penyebab lain yang tidak dimasukkan dalam variabel penelitian ini.

Penelitian ini konsisten dengan penelitian (Hermin Nainggolan, 2020) yang berjudul “Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Dan Biaya Overhead Pabrik Terhadap Omset Penjualan Pabrik Roti Gembung Kota Raja Km. 3 Balikpapan Kalimantan Timur” Hal ini menunjukkan bahwa variabel biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan overhead pabrik secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan. Hasil perhitungan

di atas berarti kenaikan laba bersih tidak dipengaruhi oleh kenaikan atau penurunan biaya overhead pabrik. Biaya overhead pabrik hanya mewakili jumlah biaya operasional yang harus ditanggung oleh seorang pengusaha. Namun kinerja atau prakiraannya tidak disebutkan, sehingga pengusaha tidak perlu mempertimbangkan biaya overhead pabrik terhadap laba bersih.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan pada Bab IV mengenai biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik, penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut. Variabel terikat yaitu laba bersih. Variabel independen “biaya tenaga kerja langsung” mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu laba bersih. Variabel independen “overhead pabrik” mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu laba bersih. Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik mempengaruhi laba bersih secara bersamaan. Hal ini juga terlihat dari hasil uji F. Nilai-nilai yang sangat signifikan ditampilkan. Hal ini terlihat dari hasil koefisien determinasi (R^2) yang menunjukkan bahwa variabel biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik memberikan kontribusi sebesar 80,7% terhadap laba bersih, sedangkan sisanya sebesar 19,3% dipengaruhi oleh faktor lain. faktor. di luar variabel pendapatan bersih dalam penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Abdul Hakim. (2018). Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Petani Mandiri Kelapa Sawit Di Kecamatan Segah. *Jurnal Ekonomi STIEP*, 3(2), 31–38. <https://doi.org/10.54526/jes.v3i2.8>
- Ali, M. (2013). *PRINSIP DASAR PRODUKSI DALAM EKONOMI ISLAM* (Vol. 7, Issue 1).
- Anggraeni, I., Priatna, H., & Madaniah, D. (2020). Pengaruh Biaya Bahan Baku Dan Biaya Tenaga Kerja Terhadap Volume Produksi Pada CV Ismaya Citra Utama. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 11(2), hlm 22-32.
- Arianti, B. F. (2020). Pengaruh Pendapatan Dan Perilaku Keuangan Terhadap Literasi Keuangan Melalui Keputusan Berinvestasi Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Akuntansi*, 10(1), 13–36. <https://doi.org/10.33369/j.akuntansi.10.1.13-36>
- Casmadi, Y., & Aziz, I. (2019). Pengaruh Biaya Produksi & Biaya Operasional terhadap Laba Bersih pada PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company, Tbk. *Jurnal Akuntansi*, Vol 11(1), hal 1-12.
- Harahap, B., & Prima, A. P. (2019). Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung Dan Factory Overhead Cost Terhadap Peningkatan Hasil Produksi Pada Perusahaan Kecil Industri Tahu Tempe Di Kota Batam. *Jurnal Akuntansi Bareleng*, 4(1), 12–20. <https://doi.org/10.33884/jab.v4i1.1476>
- Hermin Nainggolan, S. P. (2020). Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Dan Biaya Overhead Pabrik Terhadap Omset Penjualan Pabrik Roti Gembung Kota Raja Km. 3 Balikpapan Kalimantan Timur. *METHOSIKA: Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Methodist*, 4(1), 19–33. <https://doi.org/10.46880/jsika.vol4no1.pp19-33>
- Husadha, C., Winarso, W., Hidayat, W. W., Widjanarko, W., Suryati, A., & Fikri, A. W. N. (2020). Pelatihan Strategi Peningkatan Pemasaran, Penjualan dan Pelaporan Akuntansi melalui Pembuatan Website di Yayasan Duta Bangsa Indonesia di Cikarang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 3(1), 11–20. <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v3i1.51>
- Imami, D. T. D. (2021). Pengaruh Efisiensi Dan Efektivitas Biayaproduksi Terhadap Pengendalian Biaya Produksi Dengan Metode Biaya Berdasarkan Pesanan Pada Usaha Mikro Kecil Menengah Batu Darah Biru Tulungagung. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 14(2), 1–14.
- Iskandar. (2019). “Pengertian Penjualan,” Skripsi Pengertian Penjualan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, XVI(1), 40.
- Kurniawan, V. (2022). Analisis Persediaan Bahan Baku Pasir Besidi Pt.Semen Baturaja. *Multidisipliner Kapalamada*, 1(3), 406–411.
- Melly Karmila, Fatahurrazak, R. Y. S. (2022). *Online ISSN 2722-0745*. 159–169.
- Noerpratomo Alrizal. (2018). PENGARUH PERSEDIAAN BAHAN BAKU DAN PROSES PRODUKSI TERHADAP KUALITAS PRODUK DI CV. BANYU BIRU CONNECTION. *PENGARUH PERSEDIAAN BAHAN BAKU DAN PROSES PRODUKSI TERHADAP KUALITAS PRODUK DI CV. BANYU BIRU CONNECTION*, Vol. 2 No.(PENGARUH PERSEDIAAN BAHAN BAKU DAN PROSES PRODUKSI TERHADAP KUALITAS Prod. DI CV. BANYU BIRU Connect.), 1–11.
- Oktariansyah, O., Emilda, E., & Saputra, D. (2022). Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Overhead Pabrik Dan Biaya Tenaga Kerja Langsung Terhadap Penjualan Pada Subsektor

Rokok Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Media Akuntansi (Mediasi)*, 5(1), 89–100. <https://doi.org/10.31851/jmediasi.v5i1.9370>

- Olivia, H. (2019). Penerapan Analisis Roi (Retrun On Investment) Untuk Memprediksi Pendapatan Perusahaan. *Kitabah*, 3(2), 211–218.
- Pasaribu, E. M. W., & Hasanuh, N. (2021). Effect of production costs and operational costs on net income. *::Journal of Economic, Business and Accounting*, 4, 2.
- Rafsanjani, H. (2016). Etika Produksi Dalam Kerangka Maqashid Syariah. *Jurnal Perbankan Syariah*, 1(2), 28–41.
- Rahmawati, A. S., & Dewi, R. P. (2020). View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk. *PENGARUH PENGGUNAAN PASTA LABU KUNING (Cucurbita Moschata) UNTUK SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG ANGKAK DALAM PEMBUATAN MIE KERING*, 3, 274–282.
- Salam, A. (2016). Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (Uin) Alauddin. *Skripsi*, 13(3621028), 2017.
- Setiawan, D., & Kurniasih, N. C. (2020). Pengaruh Biaya Bahan Baku Dan Biaya Tenaga Kerja Terhadap Laba Bersih Pada Pt. Satwa Prima Utama. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 11(April), 55–64.