

Analisis dan Perancangan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Effektive Tax Rasio pada Perusahaan Otomotif Yang Terdaftar Pada Bei Periode 2011-2014

Inrawati Siringo
Sistem Informasi Akuntansi
inrawatisiringo@gmail.com

Abstrak

Keuangan dalam perpajakan perusahaan perlu dilakukan interpretasi atau analisa keuangan data pajak perusahaan. Dengan melakukan analisis keuangan pajak terhadap laporan keuangan pihak-pihak yang berkepentingan terhadap keuangan pajak yang wajib dibebankan dapat mengetahui apakah kinerja perusahaan terhadap pembayaran pajak tersebut dilakukan dengan sesuai peraturan pemerintah atau tidak. Pihak-pihak yang berkepentingan tersebut adalah pemilik perusahaan, manager perusahaan, kreditur, para investor, pemerintah dimana perusahaan tersebut berdomisili dan pihak-pihak lainnya. Adapun yang menjadi permasalahan adalah belum adanya suatu aplikasi yang dapat membantu pihak – pihak terkait dalam melakukan perhitungan untuk menganalisa laporan keuangan terhadap pajak berdasarkan rasio keuangan. Sehingga diperlukan aplikasi untuk mempermudah dalam perhitungan rasio keuangan dalam menilai kinerja keuangan perusahaan untuk mengambil keputusan diantaranya keputusan untuk pembayaran pajak, keputusan untuk melakukan analisis pajak dan lain sebagainya. Rasio keuangan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu : effective tax ratio, leverage ratio, profitability ratio, capital intensity ratio dan size. Penelitian ini menggunakan purposive random sampling dan range sturges dalam menentukan kriteria perusahaan pembayaran pajak ASII (Astra Internasional Tbk) sebagai perusahaan yang efektif.

Kata kunci : Analisis, Pajak Efektif, Rasio Keuangan.

PENDAHULUAN

Era globalisasi juga berpengaruh pada negara-negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, yang menyebabkan terjadinya persaingan yang semakin ketat di dalam mencapai efisiensi dan efektivitas guna mendapatkan hasil lebih baik, cepat, dan tepat dalam memanfaatkan kehadiran komputer sebagai sarana penunjang pekerjaan (Febrian & Ahluwalia, 2020), (Hidayat, 2014). Komputer adalah alat yang berperan untuk mengolah data-data dan melakukan semua pekerjaan yang berhubungan dengan kecepatan dan menghasilkan informasi dalam menganalisis laporan keuangan perpajakan perusahaan (Admi Syarif et al., 2020), (Nuh, 2021).

Rasio adalah perbandingan antara dua angka (Putra et al., 2021). Dalam keuangan, rasio dipakai untuk menunjukkan hubungan sesuatu yang tidak terlihat dari data yang masih mentah (Purnomo et al., 2017), (Sengkey et al., 2020). Rasio dapat diperoleh dengan membandingkan angka-angka dalam neraca, perhitungan rugi laba, dan arus dana; atau membandingkan angka

neraca dengan angka perhitungan rugi laba (Nasution et al., 2017). Jumlah rasio yang dapat dihasilkan dari laporan keuangan tersebut tidak tertera jumlahnya. Namun sebaiknya rasio yang dipakai ialah rasio yang sesuai dengan kepentingan analisis.

Salah satu kendala pemerintah dalam upaya pengoptimalan sektor pajak otomotif adalah *Effective Tax Ratio* (ETR) yaitu kebijakan yang diterapkan perusahaan untuk meminimalkan jumlah pajak yang dibayar perusahaan. Tarif pajak efektif perusahaan (*Effective Tax Ratio/ETR*) sering digunakan sebagai salah satu acuan oleh para pembuat keputusan dan pihak-pihak yang berkepentingan untuk membuat kebijakan dalam perusahaan dan memuat kesimpulan sistem perpajakan pada perusahaan (Romdhoni et al., 2012), (Rosmalasari, 2017). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perusahaan untuk membayar pajak, ukuran perusahaan (size) misalnya merupakan variabel yang paling banyak digunakan untuk meneliti beban pajak perusahaan. Besar kecilnya perusahaan dapat mempengaruhi pendapatan (*profitability*), karena mendapat laba maka mempengaruhi juga aset perusahaan dan tingkat utang perusahaan sehingga berpengaruh terhadap pembayaran pajak. Mendapat laba maka mempengaruhi juga aset perusahaan dan tingkat utang perusahaan sehingga berpengaruh terhadap pembayaran pajak (Finance, 2019), (Husna et al., 2021). Untuk mengetahui pajak efektifnya maka digunakan beberapa rasio keuangan yaitu *effektive tax rate*, *capital intensity ratio*, *leverage ratio*, *profitability*, dan *size*. Proses perhitungan pajak efektif dilakukan dengan terkomputerisasi sehingga jumlah kewajiban pajak relatif terhadap penghasilan kena pajak perusahaan (Romdhoni et al., 2012).

KAJIAN PUSTAKA

Pajak

Pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan undang-undang (yang dapat dipaksakan) dengan tiada mendapat jasa timbal (kontraprestasi) yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk membayar pengeluaran umum (Romdhoni et al., 2012), (Agustina & Isnaini, 2020), (Riski, 2018).

Analisis

Analisis merupakan suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda dari setiap komponen, hubungan satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam suatu keseluruhan yang terpadu (Octavia et al., 2020), (Permatasari & Anggarini, 2020).

Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya serta sebagai bahan pertimbangan manajemen untuk mengambil keputusan. Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi (Ahluwalia, 2020), (Pratiwi et al., 2021).

Teori Agensi (*Agency Theory*)

Teori keagenan mendeskripsikan hubungan antara pemegang saham (*shareholders*) sebagai prinsipal dan manajemen sebagai agen (Pratama & Hermawan, 2016), (Ariyanti & Iswardani, 2020). Manajemen merupakan pihak yang dikontrak oleh pemegang saham untuk bekerja demi kepentingan pemegang saham (Rahmatullah et al., 2020). Karena mereka dipilih, maka pihak manajemen harus mempertanggungjawabkan semua pekerjaannya kepada pemegang saham (PRIADIPA, 2021), (Rukmiati, 2017).

Rasio Keuangan

Rasio adalah perbandingan antara dua angka (Putra et al., 2021). Dalam keuangan, rasio dipakai untuk menunjukkan hubungan sesuatu yang tidak terlihat dari data yang masih mentah (Riski, 2018). Rasio dapat diperoleh dengan membandingkan angka-angka dalam neraca, perhitungan rugi-laba, dan arus dana; atau membandingkan angka-angka dengan angka perhitungan rugi-laba (Syah, 2020). Jumlah rasio yang dapat dihasilkan dari laporan keuangan tersebut tidak terkira jumlahnya (Dellia et al., 2017). Namun sebaiknya rasio yang dipakai ialah rasio yang sesuai dengan kepentingan analisis (Putra et al., 2021).

WaterFall

Pengembangan sistem berarti menyusun sistem baru untuk mengganti sistem lama secara keseluruhan atau memperbaiki bagian-bagian tertentu dalam sistem lama (Mardinata & Khair, 2017), (Andrian, 2021), (Listiyani & Subhiyanto Rosi, 2021). Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem yaitu dengan siklus klasik/air terjun dengan tahapan-tahapan yang terdiri dari Survei Sistem, Analisis Sistem, Desain Sistem, Pembuatan Sistem, Implementasi Sistem dan Pemeliharaan Sistem. Dalam metode air terjun setiap tahun harus diselesaikan (Gunawan D, 2020), (Ade & Novri, 2019).

UML (*Unified Model Language*)

Menurut UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG. UML terbaru Menurut UML adalah sekumpulan spesifikasi yang dikeluarkan oleh OMG. UML terbaru adalah UML 2.3 yang terdiri dari 4 macam spesifikasi, yaitu diagram interchange specification, UML infrastructure, UML Superstructure, dan objek constraint language (Ade & Novri, 2019), (Andrian, 2021).

“*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara besar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. *Class diagram* merupakan gambaran dari struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Menurut *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Prasetyo & Suharyanto, 2019).

JAVA

Java adalah bahasa pemrograman objek murni karena semua kode programnya dibungkus dalam kelas (Ahluwalia, 2020), (Yolanda & Neneng, 2021). Bahasa pemrograman *java* adalah bahasa pemrograman berorientasi objek (PBO) atau *Object Oriented Programming (OOP)*. *Java* bersifat netral, tidak bergantung pada suatu *platform*, dan mengikuti prinsip *WORA (Write Once and Run Anywhere)* (Bararah et al., 2017), (Kardiansyah & Salam, 2020).

MySQL

SQL (Structur Query Language) merupakan bahasa yang banyak digunakan dalam berbagai produk database (Prasetyo & Suharyanto, 2019). *MySQL* pertama kali dibuat dan dikembangkan di Swedia, yaitu oleh David Axmark, Allan Larson, dan Michael “Monty” Widenius (Anggraini et al., 2020). Mereka mengembangkan *MySQL* sejak tahun 1980-an (Tantowi et al., 2021).

METODE

Metode Penelitian

Variabel independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel mempengaruhi variabel terikat, entah secara positif atau negatif (Roger S. Pressman, 2012). Variabel independen dari penelitian ini adalah *Profitability ratio, size, leverage, effective tax rate, capital intensity ratio* (Safitri & Nani, 2021), (Herison et al., 2019).

Effektive Tax Rate

Effektive tax rate adalah variabel utama yang menjadi faktor yang berlaku dalam investigasi. *Effective tax rate* semakin baik apabila nilai *effective tax rate* semakin rendah .

$$ETR = \frac{\text{Total Beban Pajak Penghasilan} \times 100}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

Size

Size atau ukuran perusahaan merupakan tingkat ukuran besar kecilnya suatu perusahaan. Untuk mengukur tingkat ukuran perusahaan dapat dihitung dari total aktiva karena ukuran perusahaan diprosikan dengan Ln total asset. Penggunaan natural log pada penelitian ini digunakan untuk mengurangi fluktuasi data tanpa mengubah proporsi nilai asal. Variabel ini diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$Size = \text{Ln} (\text{Total Asset})$$

Leverage

Leverage adalah kemampuan perusahaan atas penggunaan utang untuk membiayai investasi. Variabel ini diukur dengan membagi seluruh total kewajiban dengan ekuitas (Weston dan Copeland, 1997) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Ekuitas}} \times 100 \%$$

Profitability

Profitability adalah kemampuan atau perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Variabel ini diukur dengan membandingkan laba sebelum pajak dengan total asset (Rodriguez dan Arias, 2012) yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

Metode Pengumpulan Data

Pengamatan (*Observation*)

Pengumpulan data dengan mengamati atau *observation* yaitu metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dan pencatatan secara langsung (Samsudin et al., 2019). Mempelajari segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem yang ada saat ini. Mengamati secara langsung seputar sistem yang berjalan mengenai mengenai proses pesanan hotline *sparepart*, yang menghasilkan laporan *pesanan hotline sparepart* (Rianto, 2021), (Ade & Novri, 2019).

Dokumentasi (*Documentations*)

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca, mencatat, mengutip, dan mengumpulkan data-data secara teoritis dari buku-buku dan jurnal sebagai landasan penyusunan penelitian (Andrian, 2021). Peneliti meminjam buku di perpustakaan Teknokrat, mencari data dari jurnal juga dilakukan untuk referensi laporan ini, dimana teori tersebut diletakkan pada landasan teori (Gotama et al., 2021), (Teknokrat, n.d.).

HASIL DAN PEMBAHASAN

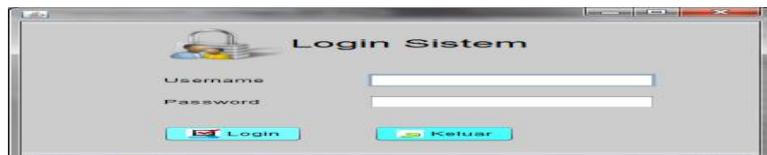
Implementasi

Hasil dari analisis uraian masalah pada bab I dan III maka dapat di gambarkan bahwa untuk mengetahui pajak efektif memerlukan adanya perancangan sistem yang baru berbasis *database* aplikasi bahasa pemrograman berbasis *java neatbeans* sehingga dapat mempermudah dalam melakukan perhitungan dan mengetahui perusahaan mana yang memiliki kemampuan mengetahui pajak efektif lebih baik dengan menggunakan tampilan yang dibuat menjadi lebih menarik serta mudah untuk digunakan..

Tampilan Interface



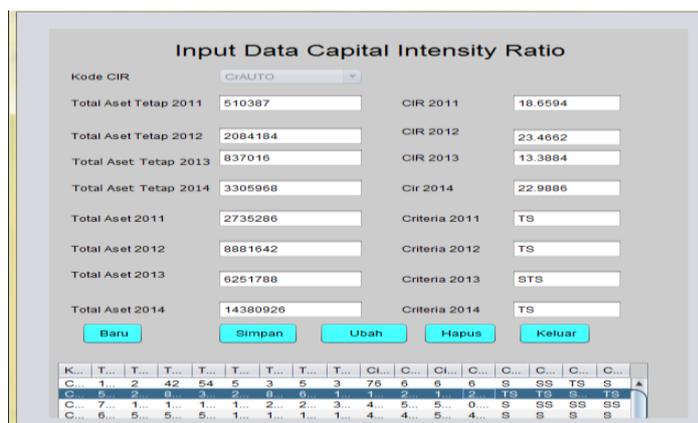
Gambar 1 Tampilan Utama



Gambar 2 Tampilan Login



Gambar 3 Tampilan Input Data Perusahaan



Gambar 4 Tampilan Input Data Capital Intensity Ratio

Input Data Leverage Ratio

Kode Leverage: LVASB

Total Kewajiban 2011: 8197 Leverage 2011: 34.157

Total Kewajiban 2012: 9246 Leverage 2012: 101.524

Total Kewajiban 2013: 107806 Leverage 2013: 101.524

Total Kewajiban 2014: 115705 Leverage 2014: 96.1612

Ekuitas 2011: 23998 Criteria 2011: STS

Ekuitas 2012: 89814 Criteria 2012: STS

Ekuitas 2013: 106188 Criteria 2013: TS

Ekuitas 2014: 120324 Criteria 2014: TS

Buttons: Baru, Simpan, Ubah, Hapus, Keluar

| K | L | L | L | T | T | T | T | R | R | R | R | C | C | C | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| L | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | S | S | TS |
| L | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 5 | 4 | 1 | 1 | 6 | 1 | 9 | S | S | TS |
| L | 4 | 6 | 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 4 | 7 | S | S | S | TS |
| L | 8 | 7 | 5 | 6 | 4 | 7 | 5 | 5 | 1 | 9 | 1 | 9 | S | S | TS |

Gambar 5 Tampilan Input Data Leverage Ratio

Input Data Profitability Ratio

Kode ROA: ROASB

Laba Sebelum Pajak 2011: 32788 Roa 2011: 0.3972

Laba Sebelum Pajak 2012: 27898 Roa 2012: 0.1531

Laba Sebelum Pajak 2013: 27523 Roa 2013: 0.1286

Laba Sebelum Pajak 2014: 27352 Roa 2014: 0.1159

Total Aset 2011: 32195 Criteria 2011: SS

Total Aset 2012: 182274 Criteria 2012: TS

Total Aset 2013: 213994 Criteria 2013: SS

Total Aset 2014: 236029 Criteria 2014: SS

Buttons: Baru, Simpan, Ubah, Hapus, Keluar

| K | L | L | L | T | T | T | T | R | R | R | R | C | C | C | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|
| R | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | TS | TS | SS | A |
| R | 0 | 1 | 8 | 1 | 2 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | S | S | S | S |
| R | 1 | 2 | 8 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | S | S | S | S |
| R | 1 | 8 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | TS | TS | TS | |

Gambar 6 Tampilan Input Data Profitability Ratio

Input Data Size

Kode SIZE: SASB

Total Aset 2011: 10815652287 Size 2011: Besar

Total Aset 2012: 624485895 Size 2012: Besar

Total Aset 2013: 788407625 Size 2013: Besar

Total Aset 2014: 625203702 Size 2014: Besar

Buttons: Baru, Simpan, Ubah, Hapus, Keluar

| Kode | Total | Total | Total | Total | Size1 | Size2 | Size2 | Size2 |
|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| ROASB | 7693 | 6244 | 7694 | 6242 | Besar | Besar | Besar | Besar |
| ROAL | 4455 | 5299 | 6235 | 3692 | Besar | Besar | Besar | Besar |
| ROAR | 4573 | 5299 | 5390 | 236029 | Besar | Besar | Besar | Besar |
| ROAO | 3368 | 19274 | 213994 | 1855 | Beda | Beda | Beda | Beda |
| ROAUTL | 32195 | 1722 | 1853 | 1254 | Beda | Beda | Beda | Beda |
| ROASD | 3281 | 1529 | 1190 | 2347 | Beda | Beda | Beda | Beda |
| ROAND | 1135 | 1757 | 2231 | 1651 | Beda | Beda | Beda | Beda |

Gambar 7 Tampilan Form Data Size

Input Data Effektive Tax Rate

Kode ETR: EALUTO

Total Beban PPh 2011: 1101683 ETR 2011: 160.975

Total Beban PPh 2012: 1135914 ETR 2012: 89.9116

Total Beban PPh 2013: 1058015 ETR 2013: 127.625

Total Beban PPh 2014: 956409 ETR 2014: 4.3877

Laba Sebelum Pajak 2011: 659728 Criteria 2011: TE

Laba Sebelum Pajak 2012: 1263368 Criteria 2012: TE

Laba Sebelum Pajak 2013: 629004 Criteria 2013: TE

Laba Sebelum Pajak 2014: 1108055 Criteria 2014: TE

Buttons: Baru, Simpan, Ubah, Hapus, Keluar

| K | L | L | L | T | T | T | T | R | R | R | R | C | C | C | C |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| ET | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | TE | TE | TE | TE |
| ET | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | TE | TE | TE | TE |

Gambar 8 Tampilan Input Data Effektive Tax Rate

| Nomor | Tgl Hitung | Kode_Peru. | Kode_Lv. | Kode_Cir. | Kode_Size | Kode_Roa |
|--------|------------|------------|----------|-----------|-----------|----------|
| PO0001 | 2015-11-09 | AUTO | LvGDYR | CirGDYR | SzGDYR | RoGJTL |
| PO0002 | 2015-11-10 | ASII | LvASII | CirASII | SzASII | RoASII |
| PO0003 | 2015-11-10 | BRAM | LvBRAM | CirBRAM | SzBRAM | RoBRAM |
| PO0004 | 2015-11-10 | GDYR | LvGDYR | CirGDYR | SzGDYR | RoGDYR |
| PO0005 | 2015-11-11 | GJTL | LvGJTL | CirGJTL | SzGJTL | RoGJTL |

Gambar 9 Tampilan Form Data Pajak Rasio

**Data Perusahaan Industri Sektor Otomotif Berdasarkan BEI
Periode 2011-2014**

| Kode Perusahaan | Nama Perusahaan | Alamat | Nomor Telepon | Nomor Fax |
|-----------------|--|---------------------|-----------------|-----------------|
| ASII | PT.Astra International Tbk. | Jl. Raya Motor Raya | (6221)6522555 | (6221)6512058 |
| AUTO | PT.Astra Otoparts Tbk. | Jl. Raya | (021)4603550 | (021)4603549 |
| BRAM | PT.Indo Kardosa Tbk. | Jl.Pahlawan,Desa | (62-21)8752115 | (62-21)8753934 |
| GDYR | PT Good Year Tbk. | Jl.Pemuda No.27- | (62-251)8322071 | (62-251)8328088 |
| GJTL | PT.Gajah Tunggal Tbk. | Jl.Hayam Wuruk | (62-21)3805916 | (62-21)3804908 |
| IMAS | PT.IndoMobil Sukses International Tbk. | Jl.MT. Haryono | (62-21)8564850 | (62-21)8564833 |
| INDS | PT.IndoSpring Tbk. | Jl. Mayjend | (031)3981135 | (031)3981531 |
| LPIN | PT.Muli Prima Sejati Tbk. | Jl. Kebon Sirih | (6221)3144003 | (6221)3144213 |
| MASA | PT.Multistrada Sarana Tbk. | Jl. Raya | (021)89140333 | (021)89140758 |
| NIPS | PT.Nipress Tbk. | Jl.Gantung Sahari | (6221)4258282 | (6221)4248806 |

Wednesday, 11 November 2015 Page 1 of 1

Gambar 10 Tampilan Output Data Perusahaan

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perhitungan rasio keuangan dari tahun 2011-2014, Jika dilihat dari segi capital intensity rasionya dari tahun 2011-2014 BRAM dan MASA termasuk perusahaan yang sangat sehat, karena investasi perusahaan sudah mampu untuk aktiva lancar. sedangkan sisanya masuk kategori perusahaan yang belum intensitas. belum intensitas yaitu keadaan dimana perusahaan dinyatakan kurang sehat karena tidak mampu menginvestasikan terhadap aktiva lancar. Jika dilihat dari segi profitabilitasnya, perusahaan yang dalam kondisi sehat adalah ASII, AUTO, dan INDS. Hal ini menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba setiap tahunnya. GDYR, IMAS, MASA, GJTL, NIPS termasuk perusahaan yang sangat tidak sehat. Jika dilihat dari segi leveragenya, perusahaan yang masuk kategori sangat sehat adalah GDYR, GJTL, IMAS, NIPS. Sedangkan sisanya berada pada kondisi sangat tidak sehat. leverage artinya kemampuan perusahaan atas penggunaan utang untuk membiayai investasi. Jika dilihat dari size (ukurannya), perusahaan yang dinyatakan memiliki ukuran yang besar adalah ASII, AUTO, dan BRAM, perusahaan yang memiliki ukuran sedang yaitu GDYR, GJTL, IMAS, dan INDS, dan perusahaan yang memiliki ukuran perusahaan yang kecil adalah LPIN, MASA dan NIPS. Size adalah ukuran besar kecilnya suatu perusahaan untuk mengurangi fluktuasi data tanpa mengubah proporsi nilai asal. Jika dilihat dari effective tax rate (rasio pajak efektif), perusahaan yang dinyatakan memiliki pajak yang tidak efektif adalah ASII, AUTO, BRAM, GDYR dan NIPS. perusahaan yang memiliki pajak efektif ditahun 2014 adalah yaitu , GJTL, IMAS, dan INDS, LPIN dan perusahaan yang memiliki pajak yang efekti ditahun 2013 yaitu MASA. Effektive tax rate adalah perusahaan

yang memiliki pajak investasi sub sektor otomotif efektif dan tidak efektif , Semakin rendah pajak efektif semakin baik bagi perusahaan. Tersedia aplikasi untuk menganalisis rasio keuangan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi rasio pajak efektif perusahaan

REFERENSI

- Ade, A. P., & Novri, N. H. (2019). APLIKASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT. TELKOM PALEMBANG (KOPEGTEL) MENGGUNAKAN
- Andrian, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), . *Jurnal Informanika*, 5(2).
- Admi Syarif, A. S., Akbar Rismawan, T., Rico Andrian, R. A., & Lumbanraja, F. R. (2020). Implementasi Metode Ekstraksi Fitur Gabor Filter dan Probablity Neural Network (PNN) untuk Identifikasi Kain Tapis Lampung. *Jurnal Komputasi*, 8(2), 1–9.
- Agustina, I., & Isnaini, F. (2020). Sistem Perhitungan dan Pelaporan Pajak Penghasilan Pasal 21 pada Universitas XYZ. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi (JIITI)*, 1(2), 24–29.
- Ahluwalia, L. (2020). EMPOWERMENT LEADERSHIP AND PERFORMANCE: ANTECEDENTS. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 7(1), 283.
[http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL](http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL)
- Andrian, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 85–93.
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Damayanti, D. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64–70.
- Ariyanti, D., & Iswardani, K. (2020). Teks Mining untuk Klasifikasi Keluhan Masyarakat Pada Pemkot Probolinggo Menggunakan Algoritma Naïve Bayes. *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, 4(3), 125–132.
- Bararah, A. S., Ernawati, & Andreswari, D. (2017). Implementasi Case Based Reasoning. *Jurnal Rekursif*, 5(1), 43–54.
- Dellia, P., Antoni, T. T., & Sulistiani, H. (2017). Rancang Bangun Sistem Infromasi Pengukuran Kesehatan Laporan Keuangan pada Perusahaan Jasa (Studi Kasus Perusahaan Jasa yang Terdaftar di BEI). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 24–28.
- Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi pada Niat Pembelian di E-Commerce. *J. Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan/ Journal of Theory and Applied Management*, 13(3), 254.
<https://doi.org/10.20473/jmtt.v13i3.19967>
- Finance, C. (2019). *Effect of Growth Opportunity , Corporate Tax , and Profitability toward Value of Firm through Capital Structure (Listed Manufacturing Companies of Indonesia) Влияние возможностей роста , корпоративного налога и рентабельности на*

стоимость фирмы через ст. 23(5), 18–29. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2019-23-5-18-29>

- Gunawan D. (2020). *Komparasi Algoritma Support Vector Machine Dan Naïve Bayes Dengan Algoritma Genetika Pada Analisis Sentimen Calon Gubernur Jabar 2018-2023*. V(1), 135–138. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Herison, A., Romdania, Y., Akbar, D., & Pramanda, D. (2019). PERAN AESTHETIC EXPERIENTIAL QUALITIES DAN PERCEIVED VALUE UNTUK KEPUASAN DAN LOYALITAS PENGUNJUNG WISATA BAHARI DI PROVINSI LAMPUNG. *Pariwisata Pesona*, 04(1), 1–10.
- Hidayat, R. (2014). Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan. *Sisfotek Global*.
- Husna, N., Novita, D., Kharisma, O., Ayuning, N. W., & Mundarsih, M. (2021). Income and Net Profit of Culinary MSMEs in Bandar Lampung Before and After Using Fintech Payments. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis (Performa)*, 18(1), 14–18.
- Kardiansyah, M. Y., & Salam, A. (2020). *Literary Translation Agents in the Space of Mediation: A Case Study on the Production of The Pilgrimage in the Land of Java*.
- Listiyan, E., & Subhiyakto Rosi, E. (2021). Rancang Bangun Sistem Inventory Gudang Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus Di CV.Aqualux Duspha Abadi). *Jurnal Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1, 74–82.
- Mardinata, E., & Khair, S. (2017). *Membangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Nasabah*. 17(1), 27–35.
- Nasution, S. W., Hasibuan, N. A., & Ramadhani, P. (2017). Sistem Pakar Diagnosa Anoreksia Nervosa Menerapkan Metode Case Based Reasoning. *Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer*, 1(1), 52–56.
- Nuh, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang. *Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang*, 53(9), 1689–1699.
- Octavia, N., Hayati, K., & Karim, M. (2020). Pengaruh Kepribadian, Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 2(1), 130–144. <https://doi.org/10.23960/jbm.v16i2.87>
- Permatasari, B., & Anggarini, D. R. (2020). Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Oleh Strategi Sebagai Variabel Intervening Pada Warunk Upnormal Bandar Lampung. *Jurnal Manajerial*, 19(2), 99–111.
- Prasetyo, K., & Suharyanto, S. . (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Ikitama Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer*, 5(1), 119–126. <https://doi.org/10.31294/jtk.v5i1.4967>
- Pratama, N. A., & Hermawan, C. (2016). Aplikasi Pembelajaran Tes Potensi Akademik Berbasis Android. *Jurnal Penelitian Dosen FIKOM (UNDA)*, 6(1), 1–6.
- Pratiwi, B. P., Handayani, A. S., & Sarjana, S. (2021). Pengukuran Kinerja Sistem Kualitas Udara Dengan Teknologi Wsn Menggunakan Confusion Matrix. *Jurnal Informatika Upgris*, 6(2), 66–75. <https://doi.org/10.26877/jiu.v6i2.6552>
- PRIADIPA, A. (2021). *HARGA EMAS DUNIA, HARGA MINYAK DUNIA, DAN SAHAM PERTAMBANGAN DI BURSA EFEK INDONESIA*. Universitas Gadjah Mada.
- Purnomo, D., Irawan, B., & Brianorman, Y. (2017). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Kucing Menggunakan Metode Dempster-Shafer Berbasis Android. *Jurnal Coding Sistem Komputer Untan*, 05(1), 23–32.
- Putra, M. W., Darwis, D., & Priandika, A. T. (2021). Pengukuran Kinerja Keuangan Menggunakan Analisis Rasio Keuangan Sebagai Dasar Penilaian Kinerja Keuangan

- (Studi Kasus: CV Sumber Makmur Abadi Lampung Tengah). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 48–59.
- Rahmatullah, B., Ahmad, I. S., & Rahayu, S. P. (2020). Pemodelan Harga Saham Sektor Konstruksi Bangunan, Properti dan Real Estate di JII 70 Tahun 2013-2018 Menggunakan Regresi Data Panel (FEM Cross-section SUR). *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 8(2), D238–D245.
- Riski, D. (2018). Pengaruh Total Pendapatan Daerah Dan Pajak Daerah Terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Lampung. *TECHNOBIZ: International Journal of Business*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.33365/tb.v1i1.182>
- Roger S. Pressman, P. D. (2012). Rekayasa Perangkat Lunak - Buku Satu, Pendekatan Praktisi. In *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition*. <https://doi.org/10.1098/rspb.2012.1110>
- Romdhoni, A. H., Tho'in, M., & Wahyudi, A. (2012). Sistem Ekonomi Perbankan Berlandaskan Bunga (Analisis Perdebatan Bunga Bank Termasuk Riba Atau Tidak). *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 13(01).
- Rosmalasari, T. D. (2017). Analisa Kinerja Keuangan Perusahaan Agroindustri Go Publik Sebelum dan Pada Masa Krisis. *Jurnal Ilmiah GEMA EKONOMI*, 3(2 Agustus), 393–400.
- Rukmiati, R. (2017). *PENGARUH RETURN ON ASSET (ROA) DAN DEBT TO EQUITY RATIO (DER) TERHADAP TINGKAT UNDERPRICING PADA PERUSAHAAN YANG MELAKUKAN INITIAL PUBLIC OFFERING YANG TERDAFTAR DI INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA.[SKRIPSI]*. UIN RADEN FATAH PALEMBANG.
- Safitri, V. A. D., & Nani, D. A. (2021). Does Good Corporate Governance and Eco-Efficiency Really Contribute To Firm Value? an Empirical Study in Indonesian State-Owned Enterprises (Soes). *Akuntabilitas*, 15(1), 73–88. <https://doi.org/10.29259/ja.v15i1.12526>
- Samsudin, M., Abdurahman, M., & Abdullah, M. H. (2019). Sistem Informasi Pengkreditan Nasabah Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Baru Kota Ternate Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 2(1), 11–23. <https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v2i1.16>
- Sengkey, D. F., Kambey, F. D., Lengkong, S. P., Joshua, S. R., & Kainde, H. V. F. (2020). Pemanfaatan Platform Pemrograman Daring dalam Pembelajaran Probabilitas dan Statistika di Masa Pandemi CoVID-19. *Jurnal Informatika*, 15(4), 217–224.
- Syah, S. (2020). PEMANFAATAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY UNTUK PENGENALAN PAHLAWAN INDONESIA DENGAN MARKER UANG KERTAS INDONESIA. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 9–16.
- Tantowi, A., Pasha, D., & Priandika, A. T. (2021). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BERBASIS SMS GATEWAY (Studi Kasus: SMK NEGERI 1 Bandar Lampung). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2).
- Yolanda, S., & Neneng, N. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi untuk Perhitungan Biaya Sewa Kontainer Pada PT Java Sarana Mitra Sejati. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 24–34.