

Table Of Content

Journal Cover 2

Author[s] Statement 3

Editorial Team 4

Article information 5

 Check this article update (crossmark) 5

 Check this article impact 5

 Cite this article 5

Title page 6

 Article Title 6

 Author information 6

 Abstract 6

Article content 7

Academia Open



By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Impact on Timeliness in Financial Reporting in the Case of the Indonesia Stock Exchange

Dampak pada Ketepatan Waktu dalam Pelaporan Keuangan pada Kasus di Bursa Efek Indonesia

Lidya Azaria Putri, 182010300249@mhs.umsida.ac.id, (0)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Heri Widodo, heriwidodo@umsida.ac.id, (1)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

This quantitative study investigates the impact of capital structure and company size on the timeliness of financial reporting within Indonesia's industrial and real estate sectors listed on the Indonesia Stock Exchange from 2019 to 2021. Utilizing multiple regression analysis and Moderated Regression Analysis (MRA) with the Eviews program, the research finds that while capital structure does not significantly affect timeliness, company size positively influences it. However, auditor quality does not moderate either relationship. The results suggest that larger companies tend to adhere more closely to reporting deadlines, potentially due to their deeper understanding of regulations, while auditor quality does not alter this dynamic.

Highlights:

1. Analyzes capital structure, company size impact on Indonesian financial reporting timeliness.
2. Larger firms show significant association with timely reporting.
3. Auditor quality doesn't moderate capital structure, company size influence.

Keywords: Timeliness of financial reporting, Capital structure, Company size, Auditor quality, Indonesia Stock Exchange.

Published date: 2024-06-06 00:00:00

Pendahuluan

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, perekonomian di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat pesat. Banyak perusahaan baru bermunculan di pasar modal. Dalam mengembangkan usahanya, informasi keuangan sangatlah dibutuhkan untuk pengambilan keputusan. Informasi disajikan dalam bentuk laporan keuangan. Laporan keuangan merupakan sumber informasi yang mengkomunikasikan kegiatan transaksi keuangan bisnis kepada pihak-pihak yang mempunyai kepentingan terhadap perusahaan [1]. Informasi yang disajikan dalam laporan keuangan haruslah relevan agar memudahkan pihak manajemen maupun investor, kreditor, dan pemasok dalam pengambilan keputusan [2]. Ketepatan waktu laporan keuangan sangat dibutuhkan perusahaan agar dapat segera mengambil keputusan ekonomi dan untuk menghindari hilangnya relevansi yang terdapat dalam laporan keuangan tersebut. Ketepatan waktu (timeliness) dalam penyajian laporan keuangan merupakan salah satu faktor yang sangat penting. Ketepatan waktu pelaporan keuangan juga sangat berpengaruh dalam membangun efisiensi kinerja di pasar saham yang memiliki fungsi evaluasi dan penetapan harga, membantu mengurangi tingkat kebocoran data dan kecurangan serta mencegah rumor di masyarakat. Beberapa hal penting yang harus diperhatikan perusahaan terkait dengan masalah ketepatan waktu pelaporan keuangan diantaranya 1) Mematuhi prinsip transparansi di pasar modal Indonesia dan menghindari spekulasi dalam perdagangan saham perusahaan; 2) Memenuhi hak investor publik yang menanamkan modalnya pada perusahaan untuk memperoleh informasi laporan keuangan perusahaan dengan segera; 3) Meningkatkan tata kelola emitmen di Indonesia; 4) Menjaga citra perusahaan di kata publik [3]. Aktualitas tersebut merupakan salah satu kriteria kualitas yang harus dipenuhi agar laporan keuangan yang disajikan relevan dengan proses pengambilan keputusan.

Ketepatan waktu pelaporan keuangan dirumuskan secara jelas dalam kerangka dasar penyajian laporan keuangan. Aktualitas tersebut merupakan salah satu kriteria kualitas yang harus dipenuhi agar laporan keuangan yang disajikan relevan dengan proses pengambilan keputusan. Pada perusahaan go public, laporan keuangan wajib dilaporkan kepada masyarakat. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Nomor 44/POJK.04/2016 menyatakan bahwa laporan keuangan tahunan harus disertai dengan laporan Akuntan tanpa pengecualian dan disampaikan kepada OJK selambat-lambatnya pada akhir bulan ketiga (90 hari) setelah tanggal akhir tahun tutup buku (31 desember) [4].

Perusahaan yang baik akan melaporkan laporan keuangan dengan tepat waktu. Namun, kenyataannya di Indonesia menunjukkan bahwa sebagian perusahaan patuh dalam menyampaikan atau mempublikasikan laporan keuangan dengan tepat waktu dan tidak sedikit pula perusahaan yang tidak patuh dan masih menemui kendala dalam melaporkan kewajibannya dalam menyampaikan atau mempublikasikan laporan keuangan. Dilaporkan sampai dengan 9 Mei 2022, Bursa Efek Indonesia (BEI) mencatat 91 perusahaan dari berbagai subsektor belum menyampaikan laporan keuangan per 31 Desember 2021. Beberapa subsektor tersebut yaitu sebanyak 14 perusahaan dari subsektor Property dan Real Estate (15%), 11 perusahaan dari subsektor Minyak Bumi dan Bangunan (12%), 10 perusahaan dari subsektor Jasa Konsumen (11%), 6 perusahaan dari subsektor Makanan dan Minuman (7%), 5 perusahaan dari subsektor Barang Perindustrian (5%), dan 5 perusahaan dari subsektor Pakaian & Barang Mewah (5%). Keterlambatan laporan keuangan menarik untuk dicermati karena ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan mencerminkan kredibilitas kualitas data yang dilaporkan dan mencerminkan tingkat kepatuhannya. Faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan, baik secara positif maupun negatif.

Ketepatan waktu pelaporan keuangan dirumuskan secara jelas dalam kerangka dasar penyajian laporan keuangan. Aktualitas tersebut merupakan salah satu kriteria kualitas yang harus dipenuhi agar laporan keuangan yang disajikan relevan dengan proses pengambilan keputusan. Pada perusahaan go public, laporan keuangan wajib dilaporkan kepada masyarakat. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Nomor 44/POJK.04/2016 menyatakan bahwa laporan keuangan tahunan harus disertai dengan laporan Akuntan dengan pendapat selain wajar tanpa pengecualian dan disampaikan kepada OJK selambat-lambatnya pada akhir bulan ketiga (90 hari) setelah tanggal akhir tahun tutup buku (31 desember) [4].

Struktur modal merupakan variabel yang menentukan seberapa besar aset perusahaan yang dibiayai oleh hutang perusahaan. Utang perusahaan terkait dengan keuntungan yang diterima perusahaan. Struktur modal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kelangsungan perkembangan perusahaan. Perusahaan yang mempunyai struktur modal yang besar artinya perusahaan tersebut dalam kondisi kurang baik karena perusahaan menggunakan hutang yang besar sebagai sumber pendanaan dibandingkan modal sendiri. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa laporan keuangan perusahaan tersebut mengandung berita buruk (*bad news*), sehingga perusahaan cenderung untuk menunda penyampaian laporan keuangannya. Besarnya nilai utang yang dimiliki oleh perusahaan akan menyebabkan perusahaan untuk lebih berhati-hati terhadap laporan keuangan karena menyangkut kelangsungan hidup perusahaan [5].

Ukuran perusahaan juga merupakan fungsi dari kecepatan pelaporan keuangan. Manajemen di perusahaan besar memiliki dorongan untuk mengurangkan penundaan laporan keuangan, karena perusahaan besar senantiasa diawasi secara ketat oleh para investor, asosiasi perdagangan dan agen regulator. Selain itu, perusahaan besar juga memiliki alokasi dana yang lebih besar untuk membayar audit fees. Hal ini menyebabkan perusahaan yang lebih besar cenderung memiliki ketepatan waktu yang lebih pendek dibandingkan dengan perusahaan yang lebih kecil. Di samping itu, perusahaan besar mempunyai pengetahuan lebih tentang peraturan yang ada, oleh karena itu,

perusahaan besar lebih mentaati peraturan mengenai ketepatan waktu dibanding perusahaan kecil [5].

Ada beberapa penelitian di Indonesia mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan waktu pelaporan keuangan. Hasil penelitian yang dilakukan [6] dan [7] mengungkapkan bahwa struktur modal tidak berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Sedangkan hasil penelitian [8] mengungkapkan struktur modal berpengaruh negative dan signifikan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Hasil penelitian [9] dan [10] mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Selain itu hasil penelitian [11] dan [12] mengungkapkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Dari penelitian sebelumnya mengenai struktur modal dan ukuran perusahaan hasilnya masih belum konsisten, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian kembali mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan..

Dari penelitian sebelumnya mengenai struktur modal dan ukuran perusahaan hasilnya masih belum konsisten, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian kembali mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan.. Sebagai pembeda dari penelitian sebelumnya, penulis menambahkan variabel moderasi Kualitas Auditor dalam penelitian. Peneliti menambahkan variabel kualitas auditor dengan alasan bahwa Perusahaan yang memiliki Kualitas Auditor yang tinggi, maka besar kemungkinan perusahaan akan mendapat hasil audit yang baik dan perusahaan dapat menyampaikan informasi laporan keuangan secara relevan dan tepat waktu Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan yaitu perusahaan pada sektor property dan real estate. Prospek yang dimiliki oleh sektor ini sangat baik karena merupakan salah satu sektor terpenting dalam perekonomian di suatu negara. Dengan adanya keadaan seperti itu, para investor akan tertarik untuk menanamkan modalnya di perusahaan tersebut, sehingga akan mempengaruhi cara perusahaan untuk mengungkapkan laporan keuangannya. Namun dari data yang ada, perusahaan pada sektor ini menjadi perusahaan yang mendominasi keterlambatan penyampaian laporan keuangan. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengambil judul “Pengaruh Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan dengan Kualitas Auditor Sebagai Variabel Moderasi Pada Perusahaan Sektor Industry dan Real Estate”.

Berdasarkan uraian di atas maka disusun sebuah kerangka pemikiran sebagai berikut:

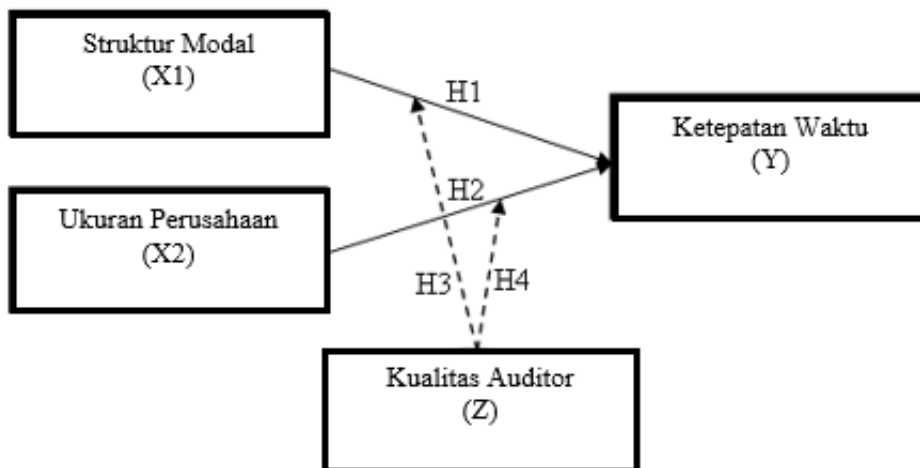


Figure 1. Kerangka Konseptual

H1: Struktur modal berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan

H2: Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan

H3: Kualitas auditor dapat memoderasi struktur modal terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan

H4: Kualitas auditor dapat memoderasi ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan industry dan real estate yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019-2021. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan industry dan real estate yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan kriteria sebagai berikut : 1) Perusahaan Sektor Property dan Real Estate yang mempublikasikan laporan keuangan yang telah diaudit secara berturut-turut dari tahun 2019-2021. 2) Perusahaan Sektor Property dan Real Estate yang tidak mengalami kerugian pada tahun 2019-2021. Berdasarkan kriteria tersebut, maka sampel dalam perusahaan ini adalah sebagai

berikut :

| No | Kode | Nama Perusahaan |
|----|------|-------------------------------------|
| 1 | AMAN | PT. Makmur Berkah Amanda Tbk |
| 2 | BIPP | PT. Bhuwanatala Indah Permai Tbk |
| 3 | BSDE | PT. Bumi Serpong Damai Tbk |
| 4 | CITY | PT. Natura City Developments Tbk |
| 5 | CTRA | PT. Ciputra Development Tbk |
| 6 | DMAS | PT. Puradelta Lestari Tbk |
| 7 | DUTI | PT. Duta Pertiwi Tbk |
| 8 | GPRA | PT. Perdana Gapuraprima Tbk |
| 9 | INDO | PT. Royalindo Investa Wijaya Tbk |
| 10 | JRPT | PT. Jaya Real Property Tbk |
| 11 | KIJA | PT. Kawasan Industri Jababeka Tbk |
| 12 | MKPI | PT. Metropolitan Kentjana Tbk |
| 13 | MTLA | PT. Metropolitan Land Tbk |
| 14 | NZIA | PT. Nusantara Almazia Tbk |
| 15 | POLI | PT. Pollux Hotels Group Tbk |
| 16 | POLL | PT. Pollux Properties Indonesia Tbk |
| 17 | PPRO | PT. PP Properti Tbk |
| 18 | PWON | PT. Pakuwon Jati Tbk |
| 19 | RDTX | PT. Roda Vivatex Tbk |
| 20 | REAL | PT. Repower Asia Indonesia Tbk |
| 21 | SMDM | PT. Suryamas Dutamakmur Tbk |
| 22 | SMRA | PT. Summarecon Agung Tbk |
| 23 | URBN | PT. Urban Jakarta Propertindo Tbk |

Table 1. Daftar Perusahaan Sampel

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi bergandengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) dengan penerapan Eviews versi 9. Setelah data-data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis data yang terdiri dari metode statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi data panel, dan selanjutnya dilakukan uji hipotesis.

Hasil dan Pembahasan

A. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan dengan melihat nilai minimum, maksimum, mean dan standar deviasi masing-masing variabel penelitian.

| | DER | Ln_TA | Ketepatan | KA |
|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| Mean | 0.743706 | 28811.48 | 0.826087 | 0.173913 |
| Median | 0.454600 | 28826.00 | 1.000000 | 0.000000 |
| Maximum | 4.114500 | 31750.00 | 1.000000 | 1.000000 |
| Minimum | 0.001900 | 23164.00 | 0.000000 | 0.000000 |
| Std. Dev. | 0.889944 | 1768.931 | 0.381812 | 0.381812 |

Table 2. Daftar Perusahaan Sampel

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2 pada variabel struktur modal yang diprosikan dengan menggunakan variabel DER, nilai terendah variabel ini adalah sebesar 0,001 dan tertinggi sebesar 4,114, dengan rata-rata sebesar 0,743, median sebesar 0,454 dan standar deviasi sebesar 0,889. Hasil analisis deskriptif menunjukkan nilai variabel struktur modal yang cukup fluktuatif yang berarti perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini memiliki struktur modal yang cukup beragam. Pada variabel ukuran perusahaan yang diprosikan dengan menggunakan variabel Total aset, nilai terendah variabel ini adalah sebesar 23,164 dan tertinggi sebesar 31,750, dengan rata-rata sebesar 28,811, median sebesar 28,826 dan standar deviasi sebesar 1768. Hasil analisis deskriptif

ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini cukup fluktuatif dan beragam. Pada variabel ketepatan waktu perusahaan dalam menyampaikan laporan keuangan, nilai variabel ini akan bernilai 0 atau 1, karena variabel ini merupakan variabel dummy yang menunjukkan tepat tidaknya waktu perusahaan dalam menyampaikan laporan keuangan. Nilai 0 menunjukkan perusahaan terlambat (tidak tepat waktu) dalam menyampaikan laporan keuangan, sedangkan nilai 1 menunjukkan bahwa perusahaan tepat waktu dalam menyampaikan laporan keuangan. Pada variabel kualitas audit, nilai variabel ini akan bernilai 0 atau 1, karena variabel ini merupakan variabel dummy yang menunjukkan jenis audit yang digunakan perusahaan. Nilai 0 menunjukkan perusahaan menggunakan audit non big 4, sedangkan nilai 1 menunjukkan bahwa perusahaan menggunakan audit big 4.

B. Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas: Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi variabel dependen dan variabel independen berdistribusi normal atau tidak. Menurut [13] deteksi dengan melihat Jarque Bera yang merupakan asimtotis (sampel besar dan didasarkan atas *residual Ordinary Least Square*). Uji ini dengan melihat probabilitas Jarque Bera (JB). Bila probabilitas > 0.05 maka data berdistribusi normal. Bila probabilitas < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal

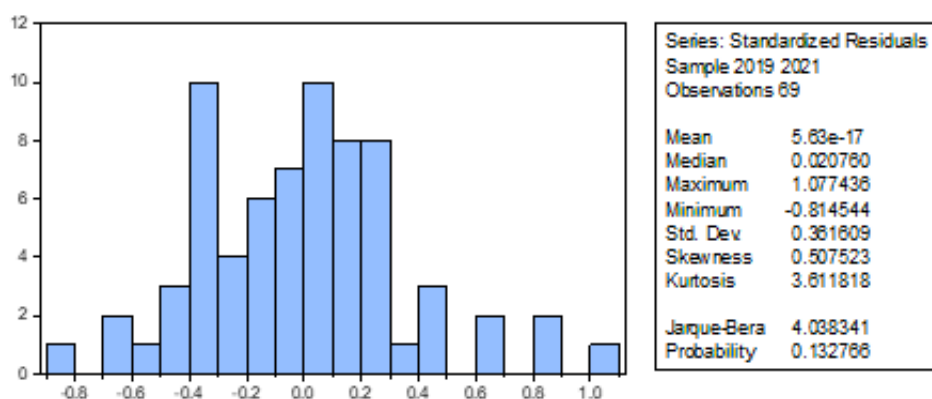


Figure 2. Uji Normalitas

Pada Gambar 2 dapat dilihat nilai Jarque-bera sebesar 4.038341 dengan nilai probability 0,132766. Maka dapat disimpulkan model pada penelitian ini berdistribusi normal, karena nilai probability 0,132766 lebih besar dari 0,05.

Uji Heteroskedastisitas: Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika variance tidak konstan atau berubah disebut dengan Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah Homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian ini dilakukan dengan uji Glejser yaitu meregresi masing-masing variabel independen dengan absolute residual sebagai variabel dependen. Residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, sedangkan absolute adalah nilai mutlak. Uji Glejser digunakan untuk meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen. Jika hasil tingkat kepercayaan uji Glejser > 0,05 maka tidak terkandung heteroskedastisitas [13].

| Heteroskedasticity Test: Glejser | | | |
|----------------------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 2.044790 | Prob. F(3,64) | 0.1164 |
| Obs*R-squared | 5.947685 | Prob. Chi-Square(3) | 0.1142 |
| Scaled explained SS | 9.145098 | Prob. Chi-Square(3) | 0.0274 |

Table 3. Uji Heteroskedastisitas

Pada Tabel 3 dapat dilihat nilai probability chi-square dari Obs*RSquared sebesar 0.1142 lebih besar dari 0,05. Maka dapat disimpulkan pada model ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi: Uji autokorelasi adalah hubungan antara anggota seri dari observasi-observasi yang diurutkan berdasarkan waktu (data *time series*) atau tempat (data *cross section*). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Salah satu uji yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah uji Breusch Godfrey atau disebut dengan Lagrange Multiplier. Apabila nilai probabilitas > $\alpha = 5\%$ berarti tidak terjadi autokorelasi. Sebaliknya nilai probabilitas < $\alpha = 5\%$ berarti terjadi autokorelasi.

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: | |
|---|--|
| | |

| | | | |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic | 0.322393 | Prob. F(2,62) | 0.7256 |
| Obs*R-squared | 0.699906 | Prob. Chi-Square(2) | 0.7047 |

Table 4. Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil pada Tabel 4 dapat dilihat nilai probability chi-square sebesar 0,7047 lebih besar dari 0,05. Artinya pada model regresi yang digunakan tidak terjadi autokorelasi.

Uji Multikolinieritas: Pengujian ini berguna untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model yang baik adalah model yang tidak terjadi korelasi antar variabel independennya. Menurut [14], jika koefisien korelasi antarvariabel bebas $> 0,8$ maka dapat disimpulkan bahwa model mengalami masalah multikolinearitas. Sebaliknya, koefisien korelasi $< 0,8$ maka model bebas dari multikolinearitas.

| | | | |
|----|-----------|-----------|-----------|
| | X1 | X2 | Z |
| X1 | 1.000.000 | 0.193554 | -0.105869 |
| X2 | 0.193554 | 1.000.000 | 0.112951 |
| Z | -0.105869 | 0.112951 | 1.000.000 |

Table 5. Uji Multikolinieritas

Berdasarkan hasil pada Tabel 5 dapat dilihat semua korelasi antara variabel tidak ada yang memiliki nilai lebih dari 0,8. Artinya pada model regresi ini tidak terjadi multikolinieritas atau dalam model ini tidak terdapat korelasi antara variabel independen.

C. Metode Regresi Data Panel

Permodelan dengan menggunakan teknik data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya [15]. Metode analisis tersebut yaitu *Common Effects*, *Fixed Effects*, dan *Random Effects* sebagai berikut:

Model *Common Effect* atau Model *Ordinary Least Square Pooled*

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -2.316.568 | 0.675388 | -3.429.979 | 0.0011 |
| DER | 0.069284 | 0.091554 | 0.756759 | 0.4519 |
| LnTA | 0.488386 | 0.196951 | 2.479.735 | 0.0157 |
| KA | 0.136328 | 0.118857 | 1.146.993 | 0.2556 |
| R-squared | 0.128590 | | | |

Table 6. Model Common Effect

"Pada Tabel 6 dapat diketahui hasil estimasi regresi data panel dengan menggunakan model *Common Effect*.

Model Fixed Effect

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---------------------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -1.768.154 | 0.388026 | -4.556.788 | 0.0000 |
| DER | 0.219869 | 0.176711 | 1.244.229 | 0.2202 |
| LnTA | 0.306613 | 0.134382 | 2.281.647 | 0.0275 |
| KA | -0.061539 | 0.144214 | -0.426723 | 0.6717 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.881090 | | | |

Table 7. Model Fixed Effect

Pada Tabel 7 dapat diketahui hasil estimasi regresi data panel dengan menggunakan model *Fix Effect*.

Model Random Effect

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|-------|
|----------|-------------|------------|-------------|-------|

| | | | | |
|---------------------------------------|------------|--------------------|------------|-----------|
| C | -1.768.154 | 0.388026 | -4.556.788 | 0.0000 |
| DER | 0.219869 | 0.176711 | 1.244.229 | 0.2202 |
| LnTA | 0.306613 | 0.134382 | 2.281.647 | 0.0275 |
| KA | -0.061539 | 0.144214 | -0.426723 | 0.6717 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.881090 | Mean dependent var | | -0.945527 |

Table 8. Model Random Effect

“Pada Tabel 8 dapat diketahui hasil estimasi regresi data panel dengan menggunakan model *Random Effect*.

D. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Uji Chow: Uji chow adalah pengujian untuk menentukan antara model *common effect* atau *fixed effect* yang lebih tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji chow dalam penelitian yaitu Apabila probability chi-square < 0,05 maka yang dipilih adalah model *fixed*. Apabila probability chi-square > 0,05 maka yang dipilih adalah model *common*[15].

| .Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|------------|--------|--------|
| Cross-section F | 35.463029 | (9,57) | 0.0160 |
| Cross-section Chi-square | 132.088784 | 9 | 0.0000 |

Table 9. Uji Chow

Berdasarkan uji *Chow*, diperoleh Prob. F = 0,0160. Nilai tersebut lebih kecil dari α (0,05), sehingga diputuskan untuk menolak H_0 . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model *fixed effect* lebih tepat digunakan daripada model *Common Effect*.

Uji Hausman: Untuk menentukan hasil pada uji hausman adalah dengan menilai probability *cross-sectionnya*, apabila < 0,05 maka model yang digunakan adalah *fixed*, tetapi apabila probability > 0,05 maka model yang digunakan adalah *random*[15].

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 22.431985 | 3 | 0.0001 |

Table 10. Uji Hausman

Berdasarkan uji *Hausman*, diperoleh Prob.F = 0,0001. Nilai tersebut lebih kecil dari α (0,05), sehingga diputuskan untuk menolak H_0 . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model *fixed effect* lebih tepat digunakan daripada model *random effect*.

Uji LM: Untuk menentukan hasil pada uji LM adalah dengan menilai probability *cross-sectionnya*, apabila < 0,05 maka model yang digunakan adalah *Random Effect*, tetapi apabila probability > 0,05 maka model yang digunakan adalah *CommonEffect*[15].

| Test Hypothesis | | |
|-----------------|---------------|----------|
| | Cross-section | Time |
| Breusch-Pagan | 109.0607 | 4.348940 |
| | (0.1006) | (0.0370) |

Table 11. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Berdasarkan uji Lagrange Multiplier, diperoleh probabilitas dari *Breusch Pagan* = 0,1006. Nilai tersebut lebih besar

dari α (0,05), sehingga diputuskan untuk menerima H_0 . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model **common effect** lebih tepat digunakan daripada model *random effect*.

Berdasarkan hasil dari tiga uji untuk pemilihan model terbaik, yaitu Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier (LM) . Dapat diketahui bahwa uji chow memilih model FE, uji hausman memilih model FE dan uji LM memilih model CE. Sehingga dapat diputuskan bahwa pada penelitian ini model *fixed effect* merupakan model terbaik dikarenakan lebih dominan pada saat diuji untuk pemilihan model terbaik.

E. Analisis Regresi Data Panel

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---------------------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -1.706.178 | 0.356460 | -4.786.448 | 0.0000 |
| DER | 0.214458 | 0.174610 | 1.228.212 | 0.2259 |
| LnTA | 0.303742 | 0.132961 | 2.284.453 | 0.0272 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| Adjusted R-squared | 0.815451 | | | |

Table 12. Analisis Regresi Data Panel Model Fixed

Pada Tabel 12 dapat diketahui hasil estimasi regresi data panel dengan menggunakan model *Fix Effect*. Maka dari hasil tersebut dapat ditulis:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Hasil dari estimasi model *Fixed Effect* maka dapat diketahui:

$$Y = -1.706178 + 0.214458X_1 + 0.303742X_2 + e$$

Dari hasil estimasi model *fixed effect* di atas menunjukkan bahwa nilai konstantanya adalah sebesar -1.706178 yang artinya bahwa apabila struktur modal dan ukuran perusahaan sebesar 0 atau konstan, maka tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan sebesar -1.706178.

Variabel struktur modal memiliki pengaruh positif terhadap tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan dengan nilai koefisien sebesar 0.214458 yang artinya apabila terjadi kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan menaikkan tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan sebesar 0.214458.

Variabel ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan dengan nilai koefisien sebesar 0.303742 yang artinya apabila terjadi kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan menaikkan tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan sebesar 0.303742.

Koefisien Determinasi (R^2) sebesar 0.815451 atau 82 %. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel bebas yaitu Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan menjelaskan bahwa variabel terikat Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan pada perusahaan sektor *industry* dan *real estate* sebesar 82% dan sisanya sebesar 18% dapat dijelaskan oleh variabel lain.

F. Regretion Analysis Moderating (MRA)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -1.624.226 | 0.440133 | -3.690.308 | 0.0007 |
| DER | 0.052709 | 3.627.865 | 0.014529 | 0.9885 |
| LnTA | 3.076.801 | 3.366.961 | 0.913821 | 0.0362 |
| KA | 0.728953 | 3.697.653 | 0.197139 | 0.8447 |
| DER_Mod | 0.145874 | 3.589.413 | 0.040640 | 0.9678 |
| LnTA_Mod | -0.921340 | 1.118.678 | -0.823597 | 0.4149 |
| Effects Specification | | | | |
| Adjusted R-squared | 0.806001 | | | |

Table 13. Regretion Analysis Moderating (MRA)

Pada Tabel 13 dapat diketahui hasil uji MRA dengan menggunakan model *Fix Effect*. Dari hasil tersebut dapat ditulis:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 Z + b_4 X_1 * Z + b_5 X_2 * Z + e$$

Hasil dari estimasi MRA dapat dituliskan

$$Y = -1.624226 + 0.052709X_1 + 3.07680X_2 + 0.728953Z + 0.145874X_1 * Z - 0.921340X_2 * Z + e$$

Dari hasil estimasi MRA di atas menunjukkan bahwa nilai konstantanya adalah sebesar -1.624226 yang artinya bahwa apabila semua variabel konstan, maka ketepatan waktu menurun sebesar 1,624226.

Variabel struktur modal memiliki pengaruh positif terhadap tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan dengan nilai koefisien sebesar 0,052709 yang artinya apabila terjadi kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan menaikkan tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan sebesar 0.52709.

Variabel ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan dengan nilai koefisien sebesar 3,07680 yang artinya apabila terjadi kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan menaikkan tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan sebesar 3,07680.

Variabel kualitas auditor memiliki pengaruh positif terhadap tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan dengan nilai koefisien sebesar 0,728953 yang artinya apabila terjadi kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan menaikkan tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan sebesar 0,728953.

Variabel interaksi struktur modal dan kualitas auditor memiliki pengaruh positif terhadap tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan dengan nilai koefisien sebesar 0,145874 yang artinya apabila terjadi kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan menaikkan tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan sebesar 0,145874.

Variabel interaksi ukuran perusahaan dan kualitas auditor memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan dengan nilai koefisien sebesar -0.921340 yang artinya apabila terjadi kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan menurunkan tingkat ketepatan waktu pelaporan keuangan perusahaan sebesar 0,921340.

Koefisien Determinasi (R^2) sebesar 0.806001 atau 81 %. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel Struktur Modal dan Ukuran Perusahaan serta interaksi struktur modal dengan kualitas auditor dan interaksi ukuran perusahaan dengan kualitas auditor menjelaskan variabel terikat Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan pada perusahaan sektor *industry* dan *realstate* sebesar 81% dan sisanya sebesar 19% dapat dijelaskan oleh variabel lain.

G. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara nyata hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara parsial [13].

Uji parsial (uji t) bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dengan cara membandingkan Prob (*t-statistic*) masing-masing variabel dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) sebesar 95% ($\alpha=0,05$). Hasil uji parsial (uji t) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini adalah untuk menguji bagaimana pengaruh Struktur Modal terhadap Ketepatan Waktu. Pada Tabel 4.12 nilai probability Struktur Modal sebesar 0,2259 berada lebih tinggi dari α 0,05 dengan nilai t-Statistic sebesar 1.228212. Artinya Struktur Modal tidak berpengaruh terhadap Ketepatan Waktu. Maka dapat disimpulkan hasil pada hipotesis pertama (H1) yang menyatakan Struktur Modal berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan ditolak.

Hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini adalah untuk menguji bagaimana pengaruh ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu. Pada Tabel 4.12 nilai probability Ukuran Perusahaan sebesar 0,0272 berada lebih rendah dari α 0,05 dengan nilai t-Statistic sebesar 2,284453. Artinya Ukuran Perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Ketepatan Waktu. Maka dapat disimpulkan hasil pada hipotesis kedua (H2) yang menyatakan Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan diterima.

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah untuk menguji kualitas auditor dapat memoderasi pengaruh struktur modal terhadap ketepatan waktu. Pada Tabel 4.13 nilai probability interaksi Struktur Modal dan Kualitas Auditor sebesar 0,9678 berada lebih besar dari α 0,05 dengan nilai t-statistic sebesar 0,040640 yang artinya Kualitas Auditor tidak dapat memoderasi struktur modal terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis ketiga (H3) yang menyatakan Kualitas auditor dapat memoderasi struktur modal terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan ditolak.

Hipotesis keempat dalam penelitian ini adalah untuk menguji kualitas auditor dapat memoderasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu. Pada Tabel 4.13 nilai probability interaksi Struktur Modal dan Kualitas Auditor sebesar 0,4149 berada lebih besar dari α 0,05 dengan nilai t-statistic sebesar -0,823597 yang artinya

Kualitas Auditor tidak dapat memoderasi ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis keempat (H4) yang menyatakan Kualitas auditor dapat memoderasi ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan ditolak.

H. Pembahasan

Penelitian menunjukkan bahwa struktur modal tidak berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Artinya, tingkat struktur modal tidak menentukan sejauh mana suatu perusahaan patuh dalam menyampaikan laporan keuangan. Hal ini juga terlihat dari kondisi perekonomian terkini terkait penerbitan obligasi korporasi yang dinilai wajar dan bukan merupakan permasalahan yang cukup berdampak terhadap perusahaan, dan permasalahan tersebut masih dapat diselesaikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan [6] dan [7] yang menyatakan bahwa struktur modal tidak berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan dan menolak hasil penelitian [8] yang mengungkapkan struktur modal berpengaruh negative dan signifikan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan.

Penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan mempengaruhi ketepatan waktu pelaporan keuangan. Dengan kata lain, semakin besar perusahaan maka semakin tepat waktu dalam menyampaikan laporan keuangannya. Artinya, perusahaan dengan sumber daya (total aset) yang besar mempunyai lebih banyak sumber informasi, lebih banyak staf akuntansi, sistem informasi yang lebih canggih, mempunyai sistem pengendalian internal yang lebih kuat, dan lebih besar kemungkinannya untuk perusahaan dapat mengungkapkan informasi keuangannya kepada masyarakat lebih. Selain kewajiban perusahaan untuk menyampaikan laporan keuangan tepat waktu, teori kepatuhan juga memberikan manfaat yang besar bagi pengguna laporan keuangan, sehingga meningkatkan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku dan dapat mendorong perusahaan untuk berusaha menyampaikan tepat waktu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan [9] dan [10] yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan dan menolak hasil penelitian [11] dan [12] yang mengungkapkan ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan.

Dari hasil analisis diatas diketahui bahwa kualitas auditor tidak mampu memoderasi variabel struktur modal terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Struktur modal ini memberikan wawasan tentang sumber dana yang digunakan untuk membiayai operasi dan aktivitas perusahaan dari modal dan kewajibannya sendiri. Kualitas auditor adalah kemampuan auditor untuk mengidentifikasi pelanggaran dalam sistem akuntansi klien pada saat mengaudit laporan keuangan klien dan melaporkan pelanggaran dalam laporan keuangan yang diaudit. Berdasarkan teori tersebut maka dapat kita simpulkan bahwa kualitas auditor dapat meningkatkan pengaruhnya dalam penyampaian laporan keuangan. Namun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas auditor tidak dapat memitigasi dampak perusahaan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan.

Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa kualitas auditor tidak dapat mempengaruhi variabel ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan. Pada perusahaan besar, auditor yang berkualitas dianggap lebih efektif dalam mengaudit dan menyusun laporan audit yang mencerminkan kewajaran laporan keuangan perusahaan, sehingga biasanya mereka memilih auditor yang berkualitas. Hal ini dapat dilihat pada gambaran umum obyek perusahaan bahwa sebagian besar laporan keuangan perusahaan yang diaudit oleh salah satu kantor akuntan "Big 4" berjalan dengan baik.. Hal ini menunjukkan bahwa ketepatan waktu laporan keuangan perusahaan, termasuk informasi kualitas auditor tidak terjamin.

Simpulan

Dalam penelitian ini membuktikan bahwa struktur modal tidak berpengaruh terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan pada perusahaan sektor *industry* dan *real estate*. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin optimal struktur modal bukan menjadi faktor utama yang memungkinkan perusahaan menyampaikan laporan keuangan secara tepat waktu. Penelitian ini juga membuktikan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan pada perusahaan sektor *industry* dan *real estate*. Artinya perusahaan besar akan cenderung mengurangi penundaan penyampaian laporan keuangan. Perusahaan besar mempunyai pengetahuan lebih tentang peraturan yang ada. Oleh karena itu, perusahaan besar lebih mentaati peraturan mengenai ketepatan waktu dibanding perusahaan kecil. Pada variabel moderasi, menunjukkan bahwa kualitas auditor tidak memoderasi hubungan antara variabel ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu pada perusahaan sektor *industry* dan *real estate*. Hal ini menunjukkan kualitas auditor tidak dapat memperkuat ataupun memperlemah pengaruh leverage terhadap ketepatan waktu perusahaan dalam menyampaikan laporan keuangan. Kualitas auditor tidak memoderasi hubungan antara variabel ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu pelaporan keuangan pada perusahaan sektor *industry* dan *real estate*. Hal ini menunjukkan kualitas auditor tidak dapat memperkuat ataupun memperlemah pengaruh ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu perusahaan dalam menyampaikan laporan keuangan.

References

1. S. Hermawan, W. Hariyanto, and S. Biduri, "Akuntansi Pengantar 1 Dilengkapi Pembahasan IFRS," Pertama. Yogyakarta: Indomedia Pustaka, 2016.
2. Suwardjono, "Teori Akuntansi Perekayasaan Pelaporan Keuangan." Yogyakarta: BPFYOGYAKARTA, 2011.
3. W. A. N. Sulistyono, "Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan Pada Perusahaan Yang Listing Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2008," Skripsi Fak. Ekon. Universitas Diponegoro, 2010.
4. Wahyuni A., "Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2017-2020," 2022.
5. P. D. Supartini, Ni Made., Endiana, I Dewa Made., & Kumalasari, "Pengaruh Likuiditas, Ukuran Perusahaan, Umur Perusahaan, Dan Kepemilikan Publik Terhadap Ketepatan Waktu Publikasi Laporan Keuangan," J. Kharisma, vol. 3, no. 1, pp. 73-83, 2021.
6. P. Pristiwantiyasih, "Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Struktur Modal dan Kualitas Auditor Terhadap Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan," Ekon. Keuangan, Investasi dan Syariah, vol. 3, no. 2, pp. 239-246, 2021, doi: 10.47065/ekuitas.v3i2.783.
7. I. G. A. A. Pramesti, N. W. L. Amelia, and I. D. M. Endiana, "Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Struktur Modal, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan," J. Bakti Sar., vol. 11, no. 1, pp. 51-66, 2022.
8. A. Ade Rahma, L. Lusiana, and P. Indriani, "Pengaruh Struktur Modal, Profitabilitas dan Size Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur," J. Benefita, vol. 4, no. 2, pp. 210, 2019, doi: 10.22216/jbe.v4i2.3698.
9. A. Fitria, "Pengaruh Penerapan IFRS , Kualitas Auditor , Ukuran Perusahaan , Solvabilitas Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan," PRIVE: Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan, vol. 4, no. 2, pp. 36-49, 2021. [Online]. Available: <http://ejournal.unim.ac.id/index.php/prive>
10. T. Erawat and M. Kondo, "Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan Dengan Reputasi Kap Sebagai Variabel Moderating," Akunt. Fak. Ekon. UNIBBA, vol. 12, no. 3, pp. 116, 2021.
11. J. Carolina and V. C. L. Tobing, "Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Solvabilitas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Di Bei," J. Akunt. Barelang, vol. 3, no. 2, pp. 45-54, 2019, doi: 10.33884/jab.v3i2.1258.
12. L. Handayani, K. S. Danuta, and G. A. Nugraha, "Pengaruh Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, dan Leverage Terhadap Ketepatan Waktu Pelaporan Keuangan," Eksis J. Ilm. Ekon. dan Bisnis, vol. 12, no. 1, pp. 96, 2021, doi: 10.33087/eksis.v12i1.240.
13. I. Ghazali, "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS." Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011.
14. D. N. Gujarati, "No Title," 15th ed. Jakarta: Salemba Empat, 2013.
15. Basuki and A. Tri, "Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis:Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews." Jakarta: Rajawali Pers, 2016.