

# PENGARUH KOMPLEKSITAS OPERASI, PENGUNGKAPAN LINGKUNGAN, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP RISIKO BISNIS DAN OPINI AUDIT

Nathalie Elshaday Betrix Ambouw  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya , Indonesia  
email: elsanathalie5@gmail.com

## Article Info

### Article history:

Received : 28 - 04, 2026

Revised : 07 - 05, 2026

Accepted : 28 - 05, 2026

### Keywords:

kompleksitas operasi,  
pengungkapan lingkungan,  
ukuran perusahaan, risiko  
bisnis, opini audit

## ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kompleksitas operasi, pengungkapan lingkungan, dan ukuran perusahaan terhadap risiko bisnis dan opini audit pada perusahaan subsektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022-2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan. Sampel penelitian terdiri atas 13 perusahaan dengan 52 observasi perusahaan-tahun. Data dianalisis menggunakan Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) melalui pengujian outer model, inner model, R-Square, direct effect, dan indirect effect. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompleksitas operasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko bisnis dan opini audit. Pengungkapan lingkungan juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko bisnis dan opini audit. Risiko bisnis berpengaruh positif dan signifikan terhadap opini audit. Sebaliknya, ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis maupun opini audit. Nilai R-Square menunjukkan bahwa risiko bisnis dapat dijelaskan sebesar 68,4%, sedangkan opini audit dapat dijelaskan sebesar 75,4%. Hasil indirect effect menunjukkan bahwa risiko bisnis mampu memediasi pengaruh kompleksitas operasi dan pengungkapan lingkungan terhadap opini audit, tetapi tidak mampu memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap opini audit.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



### \*Corresponding Author:

Nathalie Elshaday Betrix Ambouw\*  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya , Indonesia  
Email: elsanathalie5@gmail.com

## 1. PENDAHULUAN

Subsektor plastik dan kemasan memiliki peran penting dalam rantai nilai industri karena mendukung aktivitas produksi, distribusi, dan pemasaran pada berbagai sektor, seperti makanan dan minuman, farmasi, kosmetik, serta logistik. Di sisi lain, subsektor ini menghadapi tekanan bisnis yang relatif kompleks, antara lain isu limbah plastik, tuntutan keberlanjutan, fluktuasi harga bahan baku, perubahan teknologi kemasan, dan peningkatan persaingan pasar (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2023). Kondisi tersebut membuat perusahaan perlu memperkuat strategi operasional, pengendalian internal, dan transparansi pelaporan agar tetap mampu menjaga kinerja dan kepercayaan pemangku kepentingan.

Dalam perspektif audit, kompleksitas operasi dapat meningkatkan kebutuhan auditor untuk memahami struktur bisnis, arus transaksi, serta risiko salah saji yang mungkin timbul. Perusahaan dengan lini usaha,

segmen operasi, atau anak perusahaan yang lebih beragam memiliki tingkat kerumitan pencatatan dan pelaporan yang lebih tinggi. Kerumitan tersebut dapat berdampak pada risiko bisnis karena perusahaan harus mengelola rantai pasok, proses produksi, kepatuhan, dan aktivitas pelaporan yang lebih luas.

Pengungkapan lingkungan juga menjadi faktor penting dalam menilai kualitas transparansi perusahaan. Pada industri yang memiliki kedekatan dengan isu limbah dan dampak ekologis, informasi lingkungan dapat menjadi sinyal mengenai kemampuan perusahaan dalam mengelola tanggung jawab sosial dan risiko keberlanjutan (Solikhah & Winarsih, 2016; Winarsih & Solikhah, 2015). Pengungkapan yang rendah dapat memperbesar ketidakpastian bagi investor dan auditor, sedangkan pengungkapan yang memadai dapat memperkuat legitimasi serta membantu proses penilaian risiko.

Ukuran perusahaan sering dikaitkan dengan kapasitas sumber daya, total aset, penjualan, dan kemampuan perusahaan dalam mengelola risiko (Erawati, 2021; Suparsada & Putri, 2017). Perusahaan yang besar umumnya memiliki sistem pengendalian yang lebih mapan, tetapi pada saat yang sama dapat menghadapi operasi yang lebih rumit. Oleh karena itu, ukuran perusahaan tidak selalu secara otomatis menurunkan risiko bisnis atau memperbaiki opini audit. Hubungan antara ukuran perusahaan, risiko bisnis, dan opini audit perlu diuji secara empiris.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menguji pengaruh kompleksitas operasi, pengungkapan lingkungan, dan ukuran perusahaan terhadap risiko bisnis serta opini audit pada perusahaan subsektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2022-2025. Penelitian ini juga menguji peran risiko bisnis sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara karakteristik perusahaan dan opini audit.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Teori Keagenan dan Teori Sinyal

Teori keagenan menjelaskan hubungan antara pemilik sebagai prinsipal dan manajemen sebagai agen. Dalam hubungan tersebut, asimetri informasi dapat terjadi karena manajemen memiliki akses informasi yang lebih besar dibandingkan pemilik atau pihak eksternal. Audit diperlukan sebagai mekanisme pengawasan independen untuk menilai kewajaran laporan keuangan dan mengurangi risiko informasi (Rahmawati & Suryono, 2015; Sharad, 2014).

Teori sinyal menjelaskan bahwa perusahaan dapat menyampaikan informasi tertentu kepada pasar untuk mengurangi ketidakpastian. Pengungkapan lingkungan, kualitas pelaporan, serta konsistensi informasi perusahaan dapat menjadi sinyal mengenai tata kelola, kepatuhan, dan kemampuan perusahaan dalam mengelola risiko (Yingjun & Indra, 2014; Yousra, 2018).

### 2.2 Kompleksitas Operasi, Pengungkapan Lingkungan, Ukuran Perusahaan, Risiko Bisnis, dan Opini Audit

Kompleksitas operasi menggambarkan tingkat kerumitan aktivitas bisnis perusahaan. Semakin banyak segmen usaha, anak perusahaan, atau diversifikasi operasi, semakin tinggi pula kebutuhan perusahaan untuk mengelola transaksi dan informasi lintas unit. Kompleksitas tersebut berpotensi meningkatkan risiko bisnis dan dapat menjadi perhatian auditor dalam menentukan opini audit.

Pengungkapan lingkungan merupakan bentuk transparansi perusahaan atas dampak operasional terhadap lingkungan. Dalam subsektor plastik dan kemasan, pengungkapan lingkungan menjadi semakin relevan karena perusahaan menghadapi perhatian publik, regulasi, dan tuntutan keberlanjutan (Paramitha & Rohman, 2014; Pawitra Dewi & Wirakusuma, 2020; Yue & Changjiang, 2018). Kualitas pengungkapan lingkungan yang baik dapat menurunkan ketidakpastian, sedangkan pengungkapan yang rendah dapat meningkatkan persepsi risiko.

Ukuran perusahaan menunjukkan besar kecilnya skala entitas berdasarkan total aset, penjualan, atau kapitalisasi pasar. Perusahaan berukuran besar memiliki sumber daya yang lebih besar untuk mengelola risiko, tetapi juga dapat memiliki struktur operasi yang lebih kompleks (Erawati, 2021; Yunina & Eftiana, 2017). Dengan demikian, hubungan ukuran perusahaan dengan risiko bisnis dan opini audit bersifat empiris dan tidak selalu linear. Risiko bisnis mencerminkan ketidakpastian yang dihadapi perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional dan mempertahankan keberlanjutan usaha. Auditor mempertimbangkan risiko bisnis karena risiko yang tinggi dapat memengaruhi penilaian atas kewajaran laporan keuangan dan potensi pemberian opini audit selain wajar tanpa pengecualian (Dewi & Pamudji, 2013; Putri, 2022).

Hipotesis penelitian yang diuji adalah sebagai berikut:

1. H1: Kompleksitas operasi berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis.
2. H2: Kompleksitas operasi berpengaruh signifikan terhadap opini audit.
3. H3: Pengungkapan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis.
4. H4: Pengungkapan lingkungan berpengaruh signifikan terhadap opini audit.
5. H5: Ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis.

6. H6: Ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap opini audit.
7. H7: Risiko bisnis berpengaruh signifikan terhadap opini audit.
8. H8: Risiko bisnis memediasi pengaruh kompleksitas operasi terhadap opini audit.
9. H9: Risiko bisnis memediasi pengaruh pengungkapan lingkungan terhadap opini audit.
10. H10: Risiko bisnis memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap opini audit.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain asosiatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan subsektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022-2025. Data laporan keuangan emiten digunakan karena perusahaan publik berkewajiban menyampaikan laporan keuangan berkala kepada otoritas pasar modal (OJK Indonesia, 2011). Pengujian dilakukan untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung antarvariabel.

Populasi penelitian adalah perusahaan subsektor plastik dan kemasan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel penelitian terdiri atas 13 perusahaan, yaitu AKKU, AKPI, APLI, BRNA, ESIP, FPNI, IGAR, IMPC, IPOL, PBID, SMKL, TALF, dan YPAS. Dengan periode pengamatan empat tahun, penelitian ini menggunakan 52 observasi perusahaan-tahun.

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas kompleksitas operasi, pengungkapan lingkungan, dan ukuran perusahaan. Risiko bisnis digunakan sebagai variabel mediasi, sedangkan opini audit digunakan sebagai variabel dependen utama. Analisis data dilakukan menggunakan SmartPLS melalui pengujian validitas, reliabilitas, R-Square, path coefficient, direct effect, dan indirect effect.

**Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

| Variabel                     | Indikator                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Kompleksitas Operasi (X1)    | Jumlah segmen usaha, jumlah anak perusahaan, diversifikasi operasi       |
| Pengungkapan Lingkungan (X2) | Indeks pengungkapan lingkungan, biaya lingkungan, sertifikasi lingkungan |
| Ukuran Perusahaan (X3)       | Total aset, total penjualan, kapitalisasi pasar                          |
| Risiko Bisnis (Y1)           | Leverage, profitabilitas, volatilitas laba                               |
| Opini Audit (Y2)             | Jenis opini audit, opini going concern, audit delay                      |

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Evaluasi Model Pengukuran

Pengujian outer model menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen. Nilai Cronbach's Alpha, Composite Reliability, dan Average Variance Extracted (AVE) berada di atas batas minimum yang umum digunakan dalam PLS-SEM. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator yang digunakan dalam penelitian memiliki konsistensi internal dan kemampuan pengukuran yang memadai.

**Tabel 2. Hasil Construct Reliability and Validity**

| Variabel                | Cronbach's Alpha | Composite Reliability | AVE   |
|-------------------------|------------------|-----------------------|-------|
| Kompleksitas Operasi    | 0,990            | 0,993                 | 0,980 |
| Pengungkapan Lingkungan | 0,989            | 0,993                 | 0,979 |
| Ukuran Perusahaan       | 0,990            | 0,993                 | 0,980 |
| Risiko Bisnis           | 0,980            | 0,987                 | 0,961 |
| Opini Audit             | 0,993            | 0,996                 | 0,987 |

#### 4.2. Evaluasi Model Struktural

Nilai R-Square pada variabel risiko bisnis sebesar 0,684. Artinya, kompleksitas operasi, pengungkapan lingkungan, dan ukuran perusahaan mampu menjelaskan risiko bisnis sebesar 68,4%, sedangkan 31,6% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian. Nilai R-Square pada variabel opini audit sebesar 0,754, yang berarti kompleksitas operasi, pengungkapan lingkungan, ukuran perusahaan, dan risiko bisnis mampu menjelaskan opini audit sebesar 75,4%, sedangkan 24,6% dijelaskan oleh faktor lain di luar penelitian.

**Tabel 3. Hasil R-Square**

| Variabel Endogen | R-Square | Keterangan                                    |
|------------------|----------|-----------------------------------------------|
| Risiko Bisnis    | 0,684    | Model menjelaskan 68,4% variasi risiko bisnis |
| Opini Audit      | 0,754    | Model menjelaskan 75,4% variasi opini audit   |

### 4.3. Pengujian Hipotesis Direct Effect

Hasil pengujian direct effect menunjukkan bahwa dari tujuh hubungan langsung yang diuji, lima hipotesis diterima dan dua hipotesis ditolak. Hubungan yang signifikan adalah kompleksitas operasi terhadap risiko bisnis, kompleksitas operasi terhadap opini audit, pengungkapan lingkungan terhadap risiko bisnis, pengungkapan lingkungan terhadap opini audit, serta risiko bisnis terhadap opini audit. Ukuran perusahaan tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis maupun opini audit.

**Tabel 4. Hasil Pengujian Direct Effect**

| Hubungan Variabel                        | O     | T     | P     | Keputusan |
|------------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|
| Kompleksitas Operasi -> Risiko Bisnis    | 0,507 | 6,103 | 0,000 | Diterima  |
| Kompleksitas Operasi -> Opini Audit      | 0,310 | 2,534 | 0,011 | Diterima  |
| Pengungkapan Lingkungan -> Risiko Bisnis | 0,508 | 5,269 | 0,000 | Diterima  |
| Pengungkapan Lingkungan -> Opini Audit   | 0,303 | 3,041 | 0,002 | Diterima  |
| Ukuran Perusahaan -> Risiko Bisnis       | 0,198 | 1,805 | 0,071 | Ditolak   |
| Ukuran Perusahaan -> Opini Audit         | 0,113 | 1,404 | 0,161 | Ditolak   |
| Risiko Bisnis -> Opini Audit             | 0,412 | 2,833 | 0,005 | Diterima  |

### 4.4. Pembahasan Direct Effect

Kompleksitas operasi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko bisnis. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin rumit aktivitas operasional perusahaan, semakin besar pula potensi ketidakpastian yang harus dikelola. Kompleksitas yang berasal dari segmen usaha, anak perusahaan, dan diversifikasi operasi dapat meningkatkan kebutuhan koordinasi, pengawasan, dan pengendalian.

Kompleksitas operasi juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap opini audit. Hal ini menunjukkan bahwa auditor mempertimbangkan tingkat kerumitan aktivitas perusahaan dalam proses penilaian audit. Perusahaan dengan operasi yang kompleks membutuhkan prosedur audit yang lebih luas karena risiko salah saji dan risiko bisnis yang menyertainya cenderung lebih tinggi.

Pengungkapan lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko bisnis serta opini audit. Pada subsektor plastik dan kemasan, informasi mengenai dampak lingkungan dan tindakan pengelolaan keberlanjutan menjadi aspek yang penting bagi auditor dan pemangku kepentingan. Pengungkapan lingkungan dapat menjadi indikator keseriusan perusahaan dalam mengelola risiko regulasi, reputasi, dan keberlanjutan.

Ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis maupun opini audit. Temuan ini menunjukkan bahwa besar kecilnya perusahaan belum cukup untuk menjelaskan tingkat risiko dan opini audit. Faktor lain seperti struktur operasi, kualitas pengendalian internal, kualitas pelaporan, kepatuhan, dan kondisi keuangan dapat lebih dominan dibandingkan ukuran perusahaan secara mandiri.

Risiko bisnis berpengaruh positif dan signifikan terhadap opini audit. Hal ini memperkuat argumen bahwa auditor tidak hanya menilai angka dalam laporan keuangan, tetapi juga mempertimbangkan kondisi bisnis dan ketidakpastian yang dihadapi perusahaan. Semakin tinggi risiko bisnis, semakin besar perhatian auditor dalam menilai kewajaran laporan keuangan dan keberlanjutan perusahaan.

### 4.5. Pengujian Indirect Effect

Hasil pengujian indirect effect menunjukkan bahwa risiko bisnis mampu memediasi pengaruh kompleksitas operasi dan pengungkapan lingkungan terhadap opini audit. Namun, risiko bisnis tidak memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap opini audit karena nilai P-Values lebih besar dari 0,05.

**Tabel 5. Hasil Pengujian Indirect Effect**

| Hubungan Variabel                                       | O     | T     | P     | Keputusan |
|---------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----------|
| Kompleksitas Operasi -> Risiko Bisnis -> Opini Audit    | 0,209 | 2,605 | 0,009 | Diterima  |
| Pengungkapan Lingkungan -> Risiko Bisnis -> Opini Audit | 0,209 | 2,402 | 0,016 | Diterima  |
| Ukuran Perusahaan -> Risiko Bisnis -> Opini Audit       | 0,082 | 1,547 | 0,122 | Ditolak   |

Peran mediasi risiko bisnis pada hubungan kompleksitas operasi terhadap opini audit menunjukkan bahwa auditor dapat mempertimbangkan konsekuensi risiko dari aktivitas operasional yang kompleks. Dengan kata lain, kompleksitas operasi tidak hanya berhubungan langsung dengan opini audit, tetapi juga bekerja melalui peningkatan risiko bisnis.

Risiko bisnis juga memediasi hubungan pengungkapan lingkungan terhadap opini audit. Pengungkapan lingkungan yang berkualitas dapat membantu auditor memahami bagaimana perusahaan mengelola risiko

keberlanjutan dan dampak lingkungan. Sebaliknya, pengungkapan yang kurang memadai dapat meningkatkan ketidakpastian dan memperkuat perhatian auditor terhadap risiko bisnis.

Ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh tidak langsung yang signifikan terhadap opini audit melalui risiko bisnis. Hasil ini mengindikasikan bahwa ukuran perusahaan bukan faktor penentu utama dalam membentuk opini audit melalui jalur risiko bisnis pada subsektor plastik dan kemasan.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kompleksitas operasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko bisnis dan opini audit. Pengungkapan lingkungan juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko bisnis dan opini audit. Risiko bisnis terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap opini audit. Sebaliknya, ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis maupun opini audit.

Nilai R-Square menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan risiko bisnis sebesar 68,4% dan opini audit sebesar 75,4%. Hasil indirect effect menunjukkan bahwa risiko bisnis memediasi pengaruh kompleksitas operasi dan pengungkapan lingkungan terhadap opini audit, tetapi tidak memediasi pengaruh ukuran perusahaan terhadap opini audit.

Secara praktis, perusahaan subsektor plastik dan kemasan perlu meningkatkan kualitas pengendalian internal, pengelolaan risiko, dan pengungkapan lingkungan. Auditor perlu memberikan perhatian lebih pada perusahaan yang memiliki operasi kompleks dan eksposur risiko lingkungan tinggi. Investor dapat menggunakan kompleksitas operasi, kualitas pengungkapan lingkungan, dan risiko bisnis sebagai informasi tambahan dalam menilai kualitas perusahaan dan opini audit.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah variabel dan fokus subsektor. Penelitian berikutnya disarankan menambahkan variabel lain seperti profitabilitas, leverage, likuiditas, audit tenure, reputasi auditor, corporate governance, atau kualitas audit agar model penelitian menjadi lebih komprehensif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, H. D. (2022). Pengaruh financial distress, leverage, audit tenure dan ukuran perusahaan terhadap integritas laporan keuangan. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi)*, 13(4), 1223.
- Butar-Butar, A. K. (2022). Integritas laporan keuangan: kepemilikan manajerial dan komite audit. *Jurnal Comparative: Ekonomi dan Bisnis*, 3(2), 12-24.
- Dewi, K. M., & Pamudji, S. (2013). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketepatan waktu dan audit delay penyampaian laporan keuangan. *Journal of Accounting*, 2(2).
- Erawati, T. (2021). Pengaruh ukuran perusahaan terhadap ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan dengan reputasi KAP sebagai variabel moderating. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 114-128.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2023). Ekspansif sepanjang 2022, industri manufaktur siap loncat di tahun kelinci air.
- OJK Indonesia. (2011). Peraturan tentang penyampaian laporan keuangan berkala emiten atau perusahaan publik.
- Panggabean, Y. M. (2023). Pengaruh kualitas audit, karakteristik komite audit, dan kepemilikan institusional terhadap timeliness laporan keuangan. *Jurnal Revenue Jurnal Akuntansi*.
- Paramitha, B. W., & Rohman, A. (2014). Pengaruh karakteristik perusahaan terhadap environmental disclosure. *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(3), 1-11.
- Pawitra Dewi, A. A. I., & Wirakusuma, M. G. (2020). Pengaruh kinerja lingkungan, umur perusahaan dan proporsi dewan komisaris independen pada pengungkapan informasi lingkungan. *E-JA e-Jurnal Akuntansi*, 30(3), 598-610.
- Prasethiyo, D. (2017). Pengaruh leverage, ukuran perusahaan, sensitivitas industri dan media exposure terhadap pengungkapan tanggung jawab sosial perusahaan. *Jurnal Akuntansi*.
- Putri, D. A. (2022). Pengaruh profitabilitas, leverage, ukuran perusahaan, reputasi kantor akuntan publik dan komite audit terhadap ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan. *Jurnal Ekonomi Islam*, 90-106.
- Rahmawati, S. E., & Suryono, B. (2015). Pengaruh faktor internal dan eksternal perusahaan terhadap audit delay. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*, 4(7), 1-17.
- Sharad, A. (2014). Abnormal audit delays, earnings quality and firm value in the USA. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 12(1), 21-44.
- Solikhah, B., & Winarsih, A. M. (2016). Pengaruh liputan media, kepekaan industri, dan struktur tata kelola perusahaan terhadap kualitas pengungkapan lingkungan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 13(1), 1-22.

- Suparsada, N. P. Y. D., & Putri, I. A. D. (2017). Pengaruh profitabilitas, reputasi auditor, ukuran perusahaan, dan kepemilikan institusional terhadap audit delay. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 18(1), 60-87.
- Suratno, I. B., Darsono, & Mutmainah, S. (2006). Pengaruh environmental performance terhadap environmental disclosure dan economic performance. *Simposium Nasional Akuntansi 9 Padang*.
- Winarsih, A. M., & Solikhah, B. (2015). Pengaruh media, sensitivitas industri dan struktur corporate governance terhadap kualitas environmental disclosure. *Accounting Analysis Journal*, 4(2), 1-9.
- Yingjun, L., & Indra, A. (2014). Stakeholders' power, corporate characteristics, and social and environmental disclosure: evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 64, 426-436.
- Yousra, N. E. (2018). The impact of corporate characteristics on environmental information disclosure: An empirical study on the listed firms in Egypt. *Journal of Business and Retail Management Research*, 12(2), 232-241.
- Yue, Z., & Changjiang, Z. (2018). Environmental performance, environmental disclosure and the role of media. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 51, 221-226.
- Yunina, & Eftiana, N. (2017). Pengaruh ukuran perusahaan, ukuran dewan komisaris dan sensitivitas industri terhadap pengungkapan corporate social responsibility. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 5(2), 119-136.