

PROFITABILITAS, UKURAN PERUSAHAAN, DAN *LEVERAGE* MEMPENGARUHI PENGUNGKAPAN EMISI KARBON DI INDONESIA

Adi Wiratno¹, Fatkhudin Muaziz^{1*}

¹Program Studi Magister Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Soedirman,
Indonesia

*Email corresponding author : fatkhudin.muaziz@gmail.com

ABSTRAK

Di Indonesia masih sedikit perusahaan yang mengungkapkan emisi karbon. Padahal dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) sudah disebutkan kewajiban perusahaan untuk melaporkan pengungkapan emisinya. Akuntan berperan menjadi *value reporter* yang melaporkan nilai-nilai perusahaan kepada *stakeholders*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi karbon yaitu profitabilitas menggunakan proksi *Return on Equity* (ROE), ukuran perusahaan menggunakan proksi total aset, dan *leverage* menggunakan proksi *Debt Equity Ratio* (DER). Sampel yang digunakan adalah perusahaan di Indonesia yang mengungkapkan emisi karbon periode 2016-2018. Data-data yang digunakan adalah data sekunder dari web Bursa Efek Indonesia (BEI). Metode analisis data menggunakan analisis regresi berganda, dimana pengolahannya dibantu oleh program SPSS 17. Hasilnya hanya *leverage* yang mempengaruhi secara signifikan pengungkapan emisi karbon.

Kata kunci: Pengungkapan Emisi Karbon, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, *Leverage*

ABSTRACT

In Indonesia, only a few companies disclose carbon emissions. Even though Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) has stated the company's obligation to report disclosure of emissions. Accountants play a role as a "value reporter" who reports company values to stakeholders. The purpose of this study is to analyze the factors that influence the disclosure of carbon emissions, namely profitability using a Return on Equity (ROE) proxy, company size using a total asset proxy, and leverage using a Debt Equity Ratio (DER) proxy. The sample used was companies in Indonesia that revealed carbon emissions in the 2016-2018 period. The data used are secondary data from the Indonesia Stock Exchange (IDX) website. The data analysis method uses multiple regression analysis, where the processing is assisted by the SPSS 17. The result is only leverage which significantly influences the disclosure of carbon emissions.

Key Words : Carbon Emission Disclosure, Profitability, Company Size, Leverage

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang memiliki kekayaan alam yang melimpah, di dalamnya termasuk hutan yang sangat luas. Kementerian Kehutanan (2012) menyebutkan 52,3 persen luas wilayah Indonesia adalah hutan. Hutan Indonesia dapat menyerap karbon yang dihasilkan Indonesia sampai karbon yang dihasilkan oleh negara tetangga. Oleh karenanya, Indonesia dapat disebut sebagai paru-paru dunia. Indonesia adalah salah satu pemilik hutan hujan terbesar dunia sehingga Indonesia memiliki daya tawar daripada negara lain karena memiliki hutan yang begitu luas. Namun kondisi sekarang hutan di Indonesia mulai berkurang karena *Land Clearing* (LC) untuk berbagai bisnis.

Pada tahun 2015 diadakan Konferensi Perubahan Iklim Perserikatan Bangsa-Bangsa. Konferensi ini menghasilkan perjanjian iklim Paris. Amerika Serikat tidak mengakui perjanjian iklim Paris. Namun hal tersebut tidak berpengaruh karena masih ada 190 negara lainnya yang berkomitmen untuk menurunkan emisi karbon. Sektor pembangkit listrik dan industri memberikan kontribusi terbesar dan cenderung meningkat sampai 2030. Indonesia telah berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebanyak 29% dengan kemampuan sendiri dan 41% dengan menjalin kerja sama internasional hingga 2030.

Namun, peningkatan persentase hingga sekarang kemungkinan hal tersebut akan sulit untuk dicapai. Sektor pembangkit listrik dan transportasi akan menjadi sektor utama untuk mengurangi emisi karbon, tetapi perubahan menuju pembangunan beremisi rendah karbon sulit untuk dilakukan. Hasil inventarisasi gas rumah kaca (GRK) nasional menyebutkan Indonesia berpengaruh menurunkan emisi karbon sebesar 8,7% di tahun 2016, dengan target penurunan emisi sebesar 834 Juta Ton CO₂e atau 29% tahun 2030 dari *Business As Usual* pada *Nationally Determined Contribution* (NDC). Menurut data tingkat emisi Karbon di tahun 2016 sebesar 1.514.949,8 GgCO₂e, atau meningkat sebesar 507.219 GgCO₂e dibanding tingkat emisi tahun 2000, atau meningkat 2,9% per tahun dalam periode tahun 2000-2016.

Padahal pada tahun 1997 para pemimpin negara di dunia berkonferensi untuk menandatangani Protokol Kyoto yang akan dilanjutkan penandatanganan di Bali *Roadmap* di tahun 2007. Penandatanganan Bali *Roadmap* menunjukkan keseriusan berbagai negara untuk menyelesaikan masalah perubahan iklim, yang salah satu langkah yang diambil adalah menerapkan mekanisme biaya jasa lingkungan, termasuk di dalamnya ada mekanisme *carbon trade*. Dalam mekanisme *carbon trade* menyebutkan bahwa pihak-pihak yang menghasilkan karbon membayarkan sejumlah uang sebagai kompensasi kepada pihak-pihak yang memiliki kemampuan untuk menyerap karbon, sedangkan pihak-pihak yang memiliki kemampuan untuk menyerap karbon akan melakukan *offset* atas kemampuan penyerapan karbon yang dimiliki dengan potensi karbon yang dihasilkan. Kemudian apabila hasil *offset* perusahaan memiliki kelebihan kemampuan dalam menyerap karbon, maka perusahaan menjual surplus kemampuan menyerap karbon tersebut ke perusahaan lain yang mengalami defisit kemampuan dalam menyerap karbon ataupun perusahaan yang tidak memiliki kemampuan menyerap karbon. Lalu, apabila hasil *offset* perusahaan mengalami defisit menyerap karbon, maka perusahaan akan membayar jasa lingkungan serap karbon kepada perusahaan yang memiliki surplus potensi serap karbon.

Lalu ada *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang dicanangkan oleh PBB tahun 2015 lalu. PBB telah memasang 17 target yang ambisius untuk diraih pada tahun 2030. Apabila semua indikator capaian SDGs berhasil untuk diraih, Bumi akan menjadi tempat yang lebih baik untuk manusia. Tetapi target-target SDGs akan mustahil dicapai apabila hanya menjadi topik diskusi dalam seminar dan konferensi tingkat tinggi. Supaya dapat mencapai SDGs, sektor swasta harus melaporkan SDG dalam laporan perusahaannya dan kemudian pemerintah memberikan dorongan supaya sektor swasta ikut aktif untuk mencapai target SDGs.

Sektor swasta sepertinya mulai memberikan perhatian yang lebih terhadap SDGs dibandingkan era *Millenium Development Goals* sebelumnya (2000-2015). Riset PBB kepada seribu lebih CEO lebih dari 100 negara menyebutkan bahwa 89% CEO sadar bahwa komitmen perusahaan pada SDG akan memberikan dampak positif terhadap perusahaan mereka. Lebih dari itu, 87% CEO yakin bahwa SDG akan membuka kesempatan yang banyak untuk perusahaan memikirkan kembali pendekatan bisnis yang berfokus pada penciptaan nilai yang berkelanjutan.

Laporan Pricewaterhouse Coopers (PwC, 2017) juga menjelaskan bahwa 62% perusahaan tingkat dunia sudah menyebutkan SDGs dalam laporan-laporan mereka. Survei yang dilakukan oleh PWC termasuk 470 perusahaan di 17 negara. Tetapi walaupun 62% perusahaan-perusahaan yang telah disurvei telah menyebutkan SDG dalam *annual report* mereka namun hanya 37% saja serius memprioritaskan target SDG mana yang menjadi sasaran perusahaan mereka. Sisanya 63% perusahaan yang lain tidak memberikan kaitan berarti antara SDG dalam target perusahaan. Oleh karena itu, banyak perusahaan memandang SDG sebagai simbol yang keren di dalam laporan perusahaan namun tidak benar-benar menghubungkan target perusahaan dengan SDG.

Perusahaan juga berkomitmen untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup dengan memperhatikan kualitas emisi karbon, atau biaya-biaya terkait kelestarian lingkungan lainnya. Di Indonesia masih sedikit perusahaan yang memasukkan pengungkapan terkait emisi. Padahal dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) sudah disebutkan kewajiban perusahaan untuk melaporkan pengungkapan emisinya yaitu: (1) PSAK 57 menjelaskan terkait perusahaan yang wajib untuk membuat cadangan bila ada kewajiban konstruktif (bukan hanya kewajiban hukum) seperti misalnya komitmen perusahaan terhadap kelestarian lingkungan, (2) PSAK 48 menjelaskan terkait penurunan nilai aset mereka. Misalnya teknologi yang baru untuk mengolah limbah yang dimiliki perusahaan sudah usang, (3) PSAK 60 menjelaskan terkait risiko lingkungan wajib dikelola secara baik dan dilaporkan perusahaan, terutama terkait dengan instrumen keuangan. Perubahan iklim adalah risiko bisnis yang harus dipertimbangkan oleh perusahaan, (4) PSAK 71 berlaku di Indonesia di tahun 2020 ini mengharuskan perusahaan melakukan pemodelan *expected credit loss* dengan pertimbangan kemungkinan gagal bayar sepanjang umur instrumen keuangan. Umur instrumen keuangan yang lama misalnya pinjaman jangka panjang juga menuntut pemberi pinjaman untuk mempertimbangkan resiko lingkungan yang mungkin akan terjadi, (5) PSAK 19 adalah terkait asset tidak berwujud. Di dalam mengembangkan produk baru, perusahaan juga harus memasukkan unsur SDGs di dalam pertimbangannya. Misalnya penciptaan kemasan produk yang ramah lingkungan dan tidak menggunakan plastik.

Akuntan adalah *value reporter* untuk melaporkan nilai perusahaan kepada *stakeholders*. Selain menyusun laporan, akuntan juga adalah *value keeper* yang menjaga perusahaan yang komitmen dalam mencapai visi dan misi perusahaan. Tanpa akuntan, target-target SDG hanya menjadi logo yang indah dalam laporan perusahaan. Akuntan harus membuat *awareness* perusahaan dan sektor swasta pentingnya ada SDGs dalam strategi mereka. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti terkait pengungkapan emisi di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengungkapan emisi karbon pada perusahaan-perusahaan di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Teori Stakeholder

Teori *stakeholder* menyebutkan bahwa perusahaan bukan entitas yang beroperasi untuk perusahaan saja tapi lebih memberikan keuntungan untuk para stakeholder (pemegang saham, kreditor, pelanggan, pemasok, pemerintah, masyarakat, analis dan pihak-pihak yang berkepentingan). Oleh karena itu, adanya suatu perusahaan adalah dari dukungan yang diberikan oleh para stakeholder untuk perusahaan tersebut (Ghozali dan Chariri, 2007). Gray dan Lavers (1994) menyebutkan bahwa kelangsungan hidup suatu perusahaan bergantung kepada dukungan para stakeholdernya dan dukungan tersebut wajib dicari.

Hal tersebut berarti aktivitas perusahaan yaitu untuk mendapatkan dukungan tersebut. Semakin kuat para stakeholdernya, semakin besar pula usaha perusahaan dalam beradaptasi. Pengungkapan sosial adalah dialog antara perusahaan dengan mereka. Menurut teori *stakeholder*, kelompok *stakeholder* yang berbeda mempunyai pandangan yang berbeda terkait apa yang sebaiknya organisasi lakukan dalam menjalankan operasinya, banyak kontrak sosial dilakukan dengan kelompok stakeholder yang berbeda bukan suatu kontrak dengan masyarakat secara umum (Deegan dan Unerman, 2011).

Emisi Karbon

Emisi karbon yaitu melepaskan karbon ke atmosfer. Emisi karbon yaitu berhubungan dengan emisi gas rumah kaca, penyebab utama perubahan iklim. Emisi CO₂ terus meningkat dari waktu ke waktu baik pada tingkat global, regional, nasional pada suatu negara maupun lokal dalam suatu kawasan. Hal tersebut terjadi karena semakin tingginya penggunaan energi bahan

organik (fosil), pergantian tataguna lahan dan hutan yang dibakar, serta peningkatan kegiatan antropogenik (Slamet, 2008). Salah satu kontributor emisi karbon yaitu kegiatan operasional perusahaan.

Perusahaan dalam menghadapi iklim yang berubah diharapkan dapat mengungkapkan kegiatan mereka yang berpengaruh pada peningkatan perubahan iklim salah satunya pengungkapan emisi karbon. Hal tersebut juga harus diikuti oleh peraturan-peraturan terkait hal tersebut. Di Indonesia, pengungkapan dan pelaporan atas informasi tersebut mulai bagus dengan adanya tuntutan berbagai peraturan yang dikeluarkan pemerintah yaitu Peraturan Presiden No. 61 Tahun 2011 mengenai Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca, Peraturan Presiden No. 71 Tahun 2011 mengenai Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional dan adanya tuntutan-tuntutan dari para *stakeholder* perusahaan. Peraturan tersebut harus dikeluarkan dalam rangka untuk mengurangi emisi karbon.

Pengungkapan Emisi Karbon

Perusahaan dituntut untuk lebih transparan pada informasi terkait perusahaan tersebut. Transparansi dan akuntabilitas ditunjukkan oleh perusahaan dengan pengungkapan informasi dalam laporan tahunan. Informasi yang diungkapkan dalam laporan tahunan tersebut dikelompokkan menjadi dua yaitu *mandatory disclosure* dan *voluntary disclosure*. Secara umum, perusahaan akan mengungkapkan informasi jika informasi tersebut akan meningkatkan nilai perusahaan. Namun jika informasi itu dapat merugikan posisi atau reputasi perusahaan maka perusahaan akan menahan informasi tersebut.

Pengungkapan mengenai aktivitas sosial dan lingkungan telah diatur oleh regulasi. Salah satunya yang dibuat oleh Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) yang tertuang dalam PSAK 1 menyarankan untuk mengungkapkan tanggung jawab akan masalah lingkungan dan sosial perusahaan. Pengungkapan emisi karbon merupakan contoh dari pengungkapan lingkungan yang merupakan bagian dari laporan tambahan yang telah dinyatakan dalam PSAK tersebut. Pengungkapan lingkungan mencakup intensitas *Green House Gas (GHG) emissions* atau gas rumah kaca dan penggunaan energi, *corporate governance* dan strategi dalam hubungannya dengan perubahan iklim, kinerja terhadap target pengurangan emisi gas rumah kaca, risiko dan peluang terkait dampak perubahan iklim (Cotter et al., 2011).

Profitabilitas

Rasio profitabilitas adalah ukuran kemampuan para pembuat keputusan perusahaan dalam mendapatkan tingkat *profit* baik dalam bentuk laba perusahaan maupun nilai ekonomis atas penjualan, aset bersih perusahaan maupun modal sendiri (Raharjaputra, 2009: 205). Menurut Freedman dan Jaggi (2005), perusahaan beroperasi lebih baik dan lebih mungkin mengungkapkan terkait lingkungan pada laporan mereka menjadi lebih mendetail karena mereka mendapatkan lebih banyak pengurangan dampak lingkungan daripada perusahaan lain. Profitabilitas dapat dijadikan acuan untuk menuntut perusahaan melakukan pengungkapan sukarela. Pemerintah dan masyarakat luas menjadi lebih menuntut perusahaan karena *profit* tinggi untuk membuat laporan pengungkapan sukarela karena mereka menilai bahwa perusahaan mampu dan tidak menjadi beban yang besar bagi perusahaan. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan, aset dan modal saham. Rumus yang digunakan untuk menghitung profitabilitas adalah *Return on Equity / ROE* (Karina, 2015).

Ukuran Perusahaan

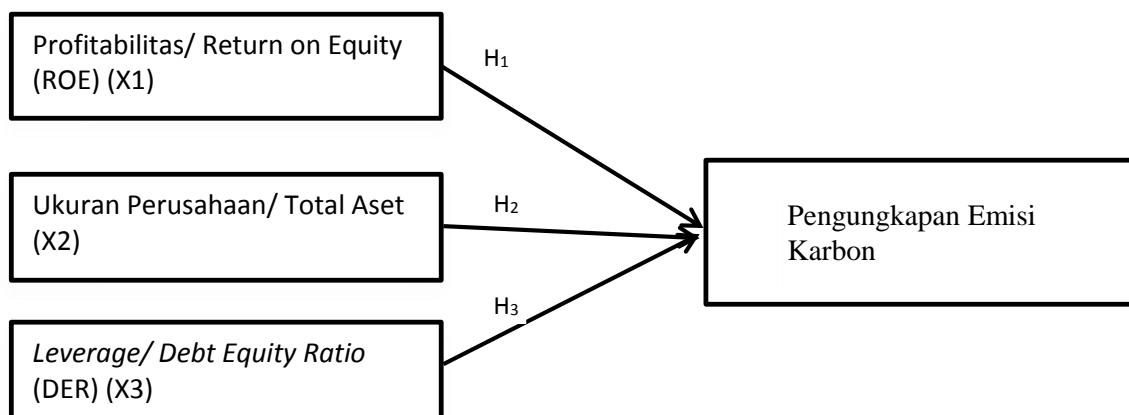
Ukuran perusahaan adalah suatu ukuran untuk menentukan besar kecilnya perusahaan. Ada beberapa cara untuk mengukur ukuran perusahaan: *total aset*, *log size*, nilai pasar saham, dan lain-lain. Pada dasarnya menurut Suwito dan Herawaty (2005: 138), ukuran perusahaan hanya terbagi dalam 3 kategori yaitu: "perusahaan besar (*large firm*), perusahaan menengah (*medium-*

size) dan perusahaan kecil (*small firm*). Penentuan ukuran perusahaan ini didasarkan kepada total aset perusahaan". Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan diukur menggunakan total aset. Menurut Brigham dan Houston (2001), ukuran perusahaan adalah skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecil perusahaan. Penentuan ukuran perusahaan ini didasarkan kepada total aset perusahaan.

Leverage

Leverage menunjukkan seberapa besar ekuitas yang tersedia untuk memberikan jaminan terhadap hutang. Hutang disini meliputi hutang lancar dan hutang jangka panjang. Belkaoui dan Karpik (1989) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat *leverage* (rasio utang/ekuitas) semakin besar kemungkinan perusahaan akan melanggar perjanjian kredit sehingga perusahaan akan melaporkan laba sekarang lebih tinggi. Perusahaan akan mengurangi biaya-biaya termasuk biaya untuk mengungkapkan informasi sosial. *Leverage* menunjukkan seberapa besar ekuitas yang tersedia untuk memberikan jaminan terhadap hutang. Hutang disini meliputi hutang lancar dan hutang jangka panjang. *Leverage* sering juga di sebut dengan solvabilitas. Untuk mengukur leverage dapat digunakan DER. Dalam rangka mengukur resiko fokus perhatian kreditor jangka panjang terutama ditujukan pada prospek laba dan perkiraan arus kas (Riyanto, 2008). Keseimbangan proporsi antara aktiva yang didanai oleh kreditor dan yang didanai oleh pemilik perusahaan dapat diukur dengan DER. DER juga dapat memberikan gambaran tentang struktur modal yang dimiliki oleh perusahaan, sehingga dapat dilihat tingkat resiko tak tertagihnya suatu hutang (Brigham dan Houston, 2006). Menurut Luo et al. (2013), kewajiban yang lebih besar untuk membayar utang dan bunga akan membatasi kemampuan perusahaan untuk melakukan strategi pengurangan karbon dan pengungkapannya.

Model Penelitian



Gambar 1. Model Penelitian

Profitabilitas

Penelitian ini menggunakan ROE untuk mengukur profitabilitas karena mencerminkan kekuatan untuk menghasilkan *profit* atas investasi dari nilai buku para pemegang saham, dan sering digunakan dalam membandingkan dua atau lebih perusahaan atas peluang investasi yang baik. Semakin tinggi nilai ROE maka menunjukkan bahwa profitabilitas suatu perusahaan yang semakin baik. Semakin baik profitabilitas suatu perusahaan, maka perusahaan mempunyai kemampuan finansial yang baik dalam memasukkan strategi untuk mengurangi emisi karbon ke dalam strategi bisnisnya.

Lorenzo et al. (2009) semakin baik kinerja keuangan suatu perusahaan, maka perusahaan mempunyai kemampuan secara finansial dalam memasukkan strategi pengurangan emisi karbon

ke dalam strategi bisnisnya. Menurut Choi et al. (2013), perusahaan dengan kondisi keuangan yang baik mampu membayar sumber daya tambahan manusia atau keuangan yang dibutuhkan untuk pelaporan sukarela dan pengungkapan emisi karbon yang lebih baik untuk menahan tekanan eksternal. Menurut Luo et al. (2013) bahwa perusahaan dengan kinerja keuangan baik mempunyai kemampuan secara finansial dalam membuat keputusan terkait lingkungan. Dari uraian diatas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₁ : Profitabilitas mempengaruhi Pengungkapan Emisi karbon

Ukuran Perusahaan

Penelitian menyebutkan bahwa ukuran perusahaan mempunyai hubungan yang positif dengan pengungkapan emisi karbon (Choi et al., 2013; Lorenzo et al., 2009). Berdasarkan teori *stakeholder* perusahaan yang besar memiliki tekanan yang besar dari lingkungan sehingga cenderung meningkatkan respon pada lingkungan. Perusahaan besar lebih mampu untuk memberikan pengungkapan sukarela yang berkualitas. Perusahaan yang besar juga diharapkan mampu memberikan lebih banyak pengungkapan karbon secara sukarela. Menurut penelitian Freedman dan Jaggi (2005), perusahaan besar lebih mengungkapkan secara rinci informasi yang berhubungan dengan polusi. Wang et al. (2013) menyebutkan bahwa perusahaan besar akan mendapatkan tekanan sosial dan politik yang lebih besar daripada perusahaan kecil. Perusahaan besar diasumsikan menghadapi tekanan besar dari perusahaan kecil, maka mereka akan meningkatkan pengungkapan informasi perusahaan untuk membangun citra sosial yang baik sebagai bagian dari strategi bisnis mereka (Jannah dan Muid, 2014). Dari uraian diatas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H₂ : Ukuran Perusahaan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon.

Leverage

Teori stakeholder adalah salah satu *stakeholder* (kreditur) akan menekan perusahaan untuk lebih mengutamakan pelunasan hutang daripada pengungkapan sukarela seperti pengungkapan emisi karbon karena hanya akan menambah beban keuangan perusahaan (Luo et al., 2013). Tingkat *leverage* berpengaruh negatif terhadap pengungkapan karena kewajiban yang besar dan pembayaran kembali bunga akan membatasi kemampuan perusahaan untuk melakukan strategi pengurangan dan pengungkapan karbon. Perusahaan dengan *leverage* tinggi akan hati-hati dalam mengurangi dan mengungkapkannya terutama menyangkut mengenai pengeluaran-pengeluaran yang berkaitan dengan tindakan pencegahan karbon (Luo et al., 2013).

Leverage dapat berpengaruh pada keuangan suatu perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian Clarkson et al. (2008) yaitu perusahaan dengan *leverage* yang tinggi mungkin tidak sanggup menyerap dampak keuangan yang merugikan dari pengungkapan informasi karbon. Uraian di atas didukung dengan hasil penelitian Ghomi dan Leung (2013) serta Jannah dan Muid (2014) yang menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Dari uraian diatas, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₃ : *Leverage* mempengaruhi pengungkapan emisi karbon

METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Penelitian ini bermula dari teori, gagasan ahli, maupun penelitian sebelumnya. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda. Alat analisis yang digunakan adalah SPSS 17. Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan di Indonesia yang beroperasi periode 2016-2018. Penarikan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu teknik sampling yang anggota sampelnya dipilih secara khusus berdasarkan kriteria tertentu untuk tujuan penelitian. Kriteria yang digunakan

dalam penentuan sampel meliputi: 1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 - 2018. 2. Perusahaan manufaktur yang menyediakan laporan tahunan atau sustainability report selama tahun 2016-2018. 3. Perusahaan manufaktur yang secara eksplisit mengungkapkan emisi karbon (mencakup minimal satu kebijakan yang terkait dengan emisi karbon/gas rumah kaca atau mengungkapkan minimal satu item pengungkapan emisi karbon). Ada 21 perusahaan di Indonesia yang lolos kriteria tersebut, maka total keseluruhan sampel penelitian adalah 63 sampel.

Pengukuran Variabel

Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengungkapan emisi karbon. pengungkapan emisi karbon diukur dengan menggunakan item yang diadopsi dari penelitian Choi et al. (2013). Untuk mengukur pengungkapan karbon, Choi et al. (2013) mengembangkan ceklis berdasarkan lembar permintaan informasi yang disebutkan oleh CDP (*Carbon Disclosure Project*). CDP adalah organisasi *non-profit* internasional yang menyediakan satu-satunya sistem global untuk perusahaan dan kota-kota untuk mengukur, mengungkapkan, mengelola dan berbagi informasi lingkungan yang penting. Ceklis dibuat untuk menentukan tingkat pengungkapan sukarela terkait perubahan iklim dan emisi karbon yang tersedia dalam laporan.

Choi et al. (2013) menentukan lima kategori besar yang sesuai dengan perubahan iklim dan emisi karbon sebagai berikut: risiko dan peluang perubahan iklim (*CC/Climate Change*), emisi gas rumah kaca (*GHG/Greenhouse Gas*), konsumsi energi (*EC/Energy Consumption*), pengurangan gas rumah kaca dan biaya (*RC/Reduction and Cost*) serta akuntabilitas emisi karbon (*AEC/Accountability of Emission carbon*).

Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas, Ukuran Perusahaan dan *Leverage*.

Tabel 1 Variabel Independen

Nama Variabel	Penjelasan
Profitabilitas (X_1)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan pada tingkat penjualan, aset dan modal saham. Rumus yang digunakan untuk menghitung profitabilitas adalah <i>Return on Equity / ROE</i> (Karina, 2015)
Ukuran Perusahaan (X_2)	Ukuran perusahaan adalah skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecil perusahaan. Penentuan ukuran perusahaan ini didasarkan kepada total asset perusahaan Brigham dan Houston (2001)
<i>Leverage</i> (X_3)	<i>Leverage</i> dalam penelitian ini diukur dari <i>debt to equity ratio</i> (DER) dikarenakan DER mencerminkan besarnya proporsi antara <i>total debt</i> (total hutang) dan <i>total</i>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan gambaran data variabel penelitian yang terdiri dari nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi. Hasil dari analisis statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 7
Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic
X1	63	37.07	.27	37.34	820.28
X2	63	3.33	639091.00	333325000.00	3.04
X3	63	1.95	.15	2.10	55.78
Y	63	7.00	3.00	10.00	345.00
Valid N (listwise)	63				

Dari 63 sampel penelitian, variabel Profitabilitas (X1) memiliki nilai total 820.28, nilai maksimum 37.34, nilai minimum 0.27, selisih 37.07. Variabel Ukuran Perusahaan (X2) memiliki nilai total 3,04, nilai maksimal 333325000.00, nilai minimal 639091.00. Variabel *Leverage* (X3) memiliki nilai total 55.78, nilai maksimum 2.10, nilai minimum 0.15, selisih 1.95. Variabel Pengungkapan Emisi Karbon (Y) memiliki nilai total 345, nilai maksimum 10, nilai minimum 3, selisih 7.

Sebelum mengolah data, penulis melakukan uji pra analisis data yaitu uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang akan digunakan yaitu uji normalitas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi, dan uji multikolinieritas.

Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah pengujian untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak. Uji Normalitas menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov. Berikut ini adalah hasil pengujian dengan SPSS 17.

Tabel 2
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		63
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.01252708
Most Extreme Differences	Absolute	.120
	Positive	.120
	Negative	-.081
Kolmogorov-Smirnov Z		.955
Asymp. Sig. (2-tailed)		.321

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Berdasarkan *ouput* di atas, nilai Asymp Sig diatas 0,05 maka sebaran data berdistribusi normal.

Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah uji yang menilai apakah ada ketidaksamaan *varian* dari *residual* dalam semua pengamatan terhadap model regresi linear. Uji yang digunakan ada uji park.

Tabel 3
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.101	2.510		.837	.406
	LNX1	.329	.263	.154	1.251	.216
	LNX2	-.176	.156	-.138	-1.130	.263
	LNX3	-1.293	.382	-.396	-3.381	.001

a. Dependent Variable: LNei

Berdasarkan *ouput* di atas, nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel yaitu sebesar 1,998 maka tidak ada gejala heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah uji untuk mengetahui ada tidaknya hubungan variabel dalam model regresi dengan perubahan waktu.

Tabel 4
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.373 ^a	.139	.095	2.06306	1.288

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1
b. Dependent Variable: Y

Tabel 5 Kriteria Uji Durbin Watson

Angka durbin Watson	Kesimpulan
Di bawah -2	Ada autokorelasi positif
Antara -2 sampai +2	Tidak ada autokorelasi
Di atas +2	Ada autokorelasi negative

Sumber Santoso (2010)

Berdasarkan *ouput* di atas, nilai Durbin Watson (*dw*) adalah 1,285 dibandingkan dengan kriterian uji durbin Watson berarti tidak ada autokorelasi.

Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah uji untuk memastikan apakah di dalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolinearitas antar variabel bebas.

Tabel 6
Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	X1	.893	1.119
	X2	.922	1.084
	X3	.966	1.035

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan *ouput* di atas, nilai *tolerance* lebih dari 0,10 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) semua variabel independen kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan *ouput* di Tabel 8, kontribusi variabel bebas profitabilitas (X1), ukuran perusahaan (X2), dan *leverage* (X3) secara bersama-sama terhadap variabel pengungkapan emisi karbon (Y) sebesar 13,9%, dan 86,1% oleh variabel yang tidak diteliti seperti pemberitaan di media, nilai saham, *stakeholder*, dll. Pengaruh profitabilitas (X1), ukuran perusahaan (X2), dan *leverage* (X3) sangatlah kecil untuk mendorong kemauan perusahaan mengungkapkan emisi karbonnya. Seharusnya peran pemerintah sebagai *stakeholder* sangat diperlukan untuk terlaksananya pengungkapan emisi karbon pada perusahaan-perusahaan di Indonesia. Sehingga setiap perusahaan diwajibkan untuk melaporkan aktivitas emisi karbon di perusahaannya.

Tabel 8
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.373 ^a	.139	.095	2.06306	1.288

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Analisis Regresi Berganda

Regresi berganda adalah regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas. Dalam penelitian ini adalah profitabilitas (X1), Ukuran Perusahaan (X2), dan Leverage (X3). Berikut adalah hasil dari analisis data menggunakan SPSS 17.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	40.402	3	13.467	3.136	.032 ^a
	Residual	249.098	58	4.295		
	Total	289.500	61			

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	T	
1	(Constant)	6.95	.743		9.352	.000
	X1	-.055	.032	-.217	-1.701	.094
	X2	7.55	.000	.241	1.913	.061
	X3	-1.27	.556	-.280	-2.278	.026

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan *ouput* di atas, persamaan regresinya adalah:

$$Y = 6,95 - 0,55X_1 + 7,55X_2 - 1,27X_3$$

Keterangan :

X₁ = profitabilitas

X₂ = ukuran perusahaan

X₃ = *leverage*

Nilai a sebesar 6,95 adalah angka konstan artinya jika tidak ada profitabilitas (X1), ukuran perusahaan (X2), dan leverage (X3) maka nilai pengungkapan emisi karbon (Y) sebesar 6,95. Nilai b1 pada X1 sebesar -0,55 adalah koefisien regresi artinya setiap penambahan 1% profitabilitas (X1) maka pengungkapan emisi karbon (Y) berubah sebesar -0,55. Nilai b2 pada X2 sebesar 7,55 adalah koefisien regresi artinya setiap penambahan 1% ukuran perusahaan (X2) maka pengungkapan emisi karbon (Y) berubah sebesar 7,55. Nilai b3 pada X3 sebesar -1,27 adalah koefisien regresi artinya setiap penambahan 1% leverage (X3) maka pengungkapan emisi karbon (Y) berubah sebesar -1,27.

Pengaruh Profitabilitas terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Nilai t -1,701 dengan tingkat signifikansi 0,094. T tabel adalah sebesar 2,00172. Nilai t kurang dari nilai t tabel dan nilai signifikansi ini lebih besar dari nilai α (0,05) maka tidak ada pengaruh signifikan antara profitabilitas (X₁) terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (Y), maka H₁

ditolak. Hasil ini mencerminkan bahwa profitabilitas perusahaan tidak mutlak mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. Profit yang besar tidak selalu memberikan pengungkapan yang lebih baik. Hal ini dikarenakan perusahaan di Indonesia belum sadar akan pentingnya pengungkapan emisi karbon.

Perusahaan yang belum sadar akan pentingnya pengungkapan emisi karbon maka mereka tidak mengungkapkan emisi karbon dalam laporan mereka walaupun profitabilitas mereka tinggi. Profitabilitas bukan alasan dalam suatu perusahaan memiliki kemauan untuk mengungkapkan emisinya. Dibutuhkan alasan yang lebih supaya perusahaan merasa harus untuk mengungkapkan emisi karbon, salah satu contohnya adalah adanya regulasi dari pemerintah tentang kewajiban mengungkapkan emisi karbon dalam laporan mereka.

Hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian Pradini (2013), Choi et al. (2013), dan Luo et al. (2013) yakni perusahaan dengan kemampuan kinerja keuangan lebih baik, semakin besar kemungkinan untuk berusaha mengurangi emisi dari aktivitas perusahaan mereka. Padahal masih sedikit perusahaan yang mau untuk mengungkapkan emisi karbonnya.

Pengaruh Ukuran Perusahaan terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Nilai t -1,913 dengan tingkat signifikansi 0,061. Nilai t kurang dari nilai t tabel dan nilai signifikansi ini lebih besar dari nilai α (0,05) maka tidak ada pengaruh signifikan antara ukuran perusahaan (X_2) terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (Y), maka H_2 ditolak. Hasil ini mencerminkan bahwa ukuran perusahaan tidak mutlak mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. Ukuran perusahaan yang besar tidak selalu memberikan pengungkapan yang lebih baik. Hal ini dikarenakan perusahaan besar yang ada di Indonesia belum paham akan pentingnya pengungkapan emisi karbon.

Ukuran perusahaan dalam penelitian tidak berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Dibutuhkan regulasi yang ketat untuk perusahaan-perusahaan besar mengungkapkan emisi karbon dikarenakan dampak lingkungannya akan lebih besar daripada perusahaan kecil. Perlu adanya edukasi yang lebih mendalam serta regulasi yang mengharuskan adanya kewajiban mengungkapkan emisi karbon. Sehingga masa depan lingkungan akan terjaga untuk generasi selanjutnya.

Penelitian ini tidak sejalan dengan Choi et al. (2013), Lorenzo et al. (2009); dan Borghei-Ghomi dan Leung (2013) bahwa ukuran perusahaan mempunyai hubungan yang positif dengan pengungkapan emisi karbon. Padahal masih banyak perusahaan dengan ukuran yang besar belum melaporkan pengungkapan emisi karbonnya.

Pengaruh *Leverage* terhadap Pengungkapan Emisi Karbon

Nilai t -2,278 dengan tingkat signifikansi 0,026. Nilai t lebih dari nilai t tabel dan Nilai signifikansi ini lebih kecil dari nilai α (0,05) maka ada pengaruh signifikan antara *leverage* (X_3) terhadap Pengungkapan Emisi Karbon (Y), maka H_3 diterima. Hasil ini mencerminkan bahwa *leverage* mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. *Leverage* yang besar akan memberikan pengungkapan yang menurun. Hal ini dikarenakan perusahaan di Indonesia belum sadar akan pentingnya pengungkapan emisi karbon.

Hasil ini sesuai dengan teori stakeholder yang menyatakan bahwa salah satu stakeholder (kreditur) akan menekan perusahaan untuk lebih mengutamakan pelunasan hutang daripada pengungkapan sukarela seperti pengungkapan emisi karbon karena hanya akan menambah beban keuangan perusahaan. Tingkat *leverage* berpengaruh negatif terhadap pengungkapan karena kewajiban yang besar dan pembayaran kembali bunga akan membatasi kemampuan perusahaan untuk melakukan strategi pengurangan dan pengungkapan karbon. Perusahaan dengan *leverage* tinggi akan hati-hati dalam mengurangi dan mengungkapkannya terutama

menyangkut mengenai pengeluaran-pengeluaran yang berkaitan dengan tindakan pencegahan karbon (Luo et al., 2013).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Clarkson et al. (2008) yaitu perusahaan dengan *leverage* yang tinggi mungkin tidak sanggup menyerap dampak keuangan yang merugikan dari pengungkapan informasi karbon. Uraian di atas didukung dengan hasil penelitian Suhardjanto dan Choiriyah (2010), Ghomi dan Leung (2013) serta Jannah dan Muid (2014) yang menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Hal ini perlu ada peran pemerintah untuk mewajibkan pengungkapan emisi karbon oleh perusahaan-perusahaan yang memiliki *leverage* yang besar

KESIMPULAN

Simpulan

Tujuan dari penelitian ini menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi pengungkapan emisi karbon yaitu profitabilitas, ukuran perusahaan, dan *leverage*. Hasil pengujian yang dilakukan pada sampel perusahaan sesuai kriteria dan menunjukkan bahwa hanya variabel *leverage* yang memiliki pengaruh terhadap pengungkapan emisi karbon. Sementara itu, profitabilitas dan ukuran perusahaan gagal dibuktikan mempengaruhi pengungkapan emisi karbon. Hal tersebut membuktikan bahwa perlu adanya edukasi pentingnya pengungkapan emisi karbon, kesadaran perusahaan untuk mengungkapkan emisi karbon, dan regulasi yang mewajibkan perusahaan mengungkapkan emisi karbon karena pengaruh dari profitabilitas, ukuran perusahaan, dan *leverage* sangat kecil terhadap pengungkapan emisi karbon. Harus ada terobosan baru untuk bumi Indonesia yang terjaga dari emisi karbon.

Implikasi

Perusahaan di Indonesia seharusnya memberikan laporan pengungkapan emisi karbon dalam *annual report*. Hal ini dikarenakan pentingnya pengungkapan emisi karbon untuk masa depan bumi dan lingkungan. Pemerintah diharapkan komitmen untuk memberikan edukasi dan membuat regulasi yang tepat supaya perusahaan dapat melaporkan pengungkapan emisi karbon di Indonesia. Masyarakat harus mendukung langkah-langkah progresif baik perusahaan maupun pemerintah dalam rangka meningkatkan pengungkapan emisi karbon di perusahaan yang ada di Indonesia. Pengungkapan emisi karbon di Indonesia perlu adanya kesadaran dari *stakeholders* dan *shareholders* yang dikoordinir pemerintah agar pengungkapan emisi karbon dapat terlaksana.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, pertama sampel dalam penelitian ini hanya perusahaan di Indonesia sehingga sampel yang dilibatkan dalam penelitian jumlahnya kecil dan masih sedikit yang mau untuk mengungkapkan emisi karbon. Kedua, rentang waktu data penelitian yang digunakan tergolong singkat yaitu hanya tiga tahun dari tahun 2016 sampai dengan 2018. Penelitian yang akan datang mempertimbangkan beberapa hal, pertama menambah rentang waktu penelitian selama lima tahun atau lebih. Kedua, penelitian berikutnya dapat menggunakan sampel yang sama dengan rentang waktu yang lebih lama. Ketiga, penelitian berikutnya menggunakan sampel yang berbeda dari penelitian ini tetapi sampel tersebut memiliki karakteristik yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

Brigham, Eugene dan Joel F Houston, 2001. Manajemen Keuangan II. Jakarta:Salemba Empat.

Choi, Bo Bae, et al. (2013). An analysis of Australian Company Carbon Emission Disclosures. *Pacific Accounting Review* Vol. 25 No. 1, pp. 58-79.

Clarkson, Peter M., et al. (2008). Revisiting The Relation Between Environmental Performance And Environmental Disclosure: An Empirical Analysis. *Accounting, Organizations and Society* volume 33, Issues 4-5, pp. 303-327.

- Cotter Julie, et al. (2011). Voluntary Disclosure Research : Which Theory is Relevant?. The Journal of Theoretical Accounting Research. Vol 6(2), pp. 77-95.
- Deegan, C dan Jeffrey Unerman. (2011). Financial Accounting Theory. Mc Graw-Hill Higher Education.
- Freedman, Martin dan Bikki Jaggi. (2005). Global warming, commitment to the Kyoto Protocol, and accounting disclosures by the largest global public firms from polluting industries. The International Journal of Accounting. Vol. 40 No. 3, pp. 215-232.
- Ghomi, Zahra Borghei dan Philomena Leung. (2013). An Empirical Analysis of the Determinants of Greenhouse Gas Voluntary Disclosure in Australia. Sciedu Press Vol 2 No 1, pp. 110-127.
- Ghozali, Imam dan Anis Chariri. (2007). Teori Akuntansi. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Gray, R. Kouhy dan S. Lavers. (1994). Corporate Social and Environmental Reporting: A Review of The Literature and Longitudinal Study of UK Disclosure. Accounting, Auditing, and Accountability Journal, Vol.8, pp. 47-77.
- Husnan, Suad., Enny Pudjiastuti. (2004). Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. Edisi Keempat, Yogyakarta, UPP AMP YKPN.
- Jannah, Richatul dan Dul Muid. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Carbon Emission Disclosure Pada Perusahaan Di Indonesia (Studi Empiris Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010- 2012). Diponegoro Journal of Accounting Volume 3, Nomor 2, Tahun 2014, Halaman 1 <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting> ISSN (Online): 2337-3806.
- Karina, Fina. (2015). Determinan Profitabilitas Pada Perusahaan Properti dan Real Estate Go Public Di Indonesia. Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- Lorenzo, et al. (2009). Factors Influencing the Disclosure of Greenhouse Gas Emissions in Companies World-Wide. Journal of Management Decisions, Vol.47, pp.1133-1157.
- Luo, Le, Qingliang Tang, Yi-chen Lan. (2013). Comparison of Propensity for Carbon Disclosure between Developing and Developed Countries. Accounting Research Journal Vol. 26 No. 1, pp. 6-34.
- Nurdiawansyah. (2017). Determinan Pengungkapan Emisi Karbon Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia. Tesis. Magister Ilmu Akuntansi. Universitas Lampung
- PWC. (2017). SDGs Reporting Challenge 2017. Diakses tanggal 27 Maret 2018. Tersedia di <https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/SDG/pwc-sdg-reporting-challenge-2017-final.pdf>
- Raharjaputra, Hendra S. (2009). Manajemen Keuangan dan Akuntansi Untuk Eksekutif Perusahaan, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Riyanto, Bambang. (2008). Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan. Yogyakarta: BPFE
- Santoso, Singgih. (2010). Statistik Parametrik. Jakarta: Elex Media Computindo
- Siaran Pers no. SP.378/Humas/PP/HMS.3/07/2018. (2018). Diakses tanggal 1 Desember 2019. Tersedia di http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/1357
- Slamet, S., L. (2008). Skenario Emisi CO2 di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Pemanasan Global dan Perubahan Global – Fakta, Mitigasi dan Adaptasi. Pusat Pemanfaatan Sains Atmosfer dan Iklim LAPAN.
- Taurisianti, Kurniawati (2014). Perlakuan Akuntansi Karbon di Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Bisnis. ISSN 1979 -6471
- Wahyuni, Ersi Tri. (2018). Dampak SDGs dalam Laporan Keuangan dan Peran Penting Akuntan. Diakses tanggal 1 Desember 2019. Tersedia di <https://etw-accountant.com/tag/psak/>
- Wang, Jianling, et al. (2013). The Determinants of Corporate Social Responsibility Disclosure: Evidence From China. The Journal of Applied Business Research Volume 29, Number 6.