Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan dan Strategi Bisnis terhadap Inovasi Perusahaan

Taufik Akmal Fadhillah*, Yuni Rosdiana

Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*akmaltaufiq@gmail.com, yunisjafar95@gmail.com

Abstract. This research begins with the many phenomena regarding environmental damage caused by industrial developments that do not coincide with the resulting impacts. Innovation is a form produced by a company to be able to compete and maintain its sustainability in today's modern economic world. Considering that this innovation requires a large amount of money, it is necessary to have a management that can manage this, starting from cost management to the impact on the surrounding environment. The purpose of this study is to examine how much influence the application of environmental management accounting and business strategy has on the innovation of survey companies in BUMD Bandung Region. The research method used in this study is a survey and verification method with a quantitative approach. Sources of data used in this study are primary data sources obtained from accountants and managers in the middle position of BUMD Bandung Region. The sampling technique in this research is convenience sampling by distributing 40 questionnaires to accountants and managers of BUMD Bandung area. Testing the hypothesis used in this research is using multiple regression analysis with the results showing that the application of environmental management accounting has an effect on company innovation and business strategy has an effect on company innovation.

Keywords: *Application of Environmental Management Accounting, Business Strategy, Corporate Innovation.*

Abstrak. Penelitian ini berawal dari banyaknya fenomena tentang kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh perkembangan industri yang tidak beriringan dengan dampak yang dihasilkannya. Inovasi merupakan suatu bentuk yang dihasilkan suatu perusahaan untuk dapat bersaing dan mempertahankan keberlangsungannya di dunia ekonomi modern saat ini. Mengingat inovasi ini memerlukan biaya yang cukup besar, maka perlu adanya sebuah manajemen yang dapat mengatur hal tersebut dari mulai pengelolaan biaya hingga dampak terhadap lingkungan sekitarnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji seberapa besar pengaruh penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi bisnis terhadap inovasi perusahaan survai pada BUMD Wilayah Bandung. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survai dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer yang diperoleh dari akuntan dan manajer posisi tengah BUMD Wilayah Bandung. Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampel convenience sampling dengan menyebarkan 40 kuesioner kepada akuntan dan para manajer BUMD Wilayah Bandung. Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi berganda dengan hasil yang menunjukkan bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan berpengaruh terhadap inovasi perusahaan dan strategi bisnis berpengaruh terhadap inovasi perusahaan.

Kata Kunci: *Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan, Strategi Bisnis, Inovasi Perusahaan.*

A. Pendahuluan

Inovasi kerap dikatakan sebagai cikal bakal kehidupan dari organisasi dan salah satu hal yang menentukan didalam suatu perusahaan. Selain outcome atau hasil seperti produk yang ditawarkan, inovasi juga dapat digambarkan sebagai dari hasil kegiatan perusahaan. Saat ini, nyaris seluruh perusahaan kini berkompetisi untuk mengeluarkan produk terbarunya sesuai perkembangan saat ini. Khususnya hal ini dapat dilihat dari peningkatan inovasi produk yang harus terus diupayakan oleh perusahaan. Namun, inovasi terkadang tidak berjalan beriringan dengan dampak yang dihasilkan perusahaan terhadap lingkungan.

Sebagaimana dituturkan oleh Kepala DLHK, Dinas Pencegahan, Pencemaran Lingkungan dan Dampak Perubahan Iklim Kota Bandung, terkait beberapa fenomena yang terjadi saat ini pada tahun 2020 kualitas air sungai di Kota Bandung tergolong buruk. Akibatnya, biaya pengolahan air sungai menjadi lebih mahal. Pengolahan air sungai sebagai air baku pada kondisi tersebut membutuhkan biaya yang tinggi. Biaya yang dilimpahkan dari pemerintah lewat subsidi kemudian akan dilimpahkan kepada masyarakat sebagai pelanggan. (Achmad, 2021).

Kepala BPLHD Jawa Barat mengatakan bahwa pelanggaran yang dilakukan industri memiliki kasus yang beragam, seperti membuang limbah B3, membuang limbah cair bahkan sampai membangun pabrik yang mengganggu aliran sungai. Biaya untuk mengolah limbah industri memang terbilang cukup mahal, sehingga nyaris seluruh perusahaan di Jawa Barat mencemari lingkungan (Sudarna, 2015).

Masalah pencemaran dan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh perusahaan manufaktur di Indonesia memaksa perusahaan untuk menjaga lingkungan bisnisnya. Namun pada kenyataan saat ini, konsep akuntansi manajemen lingkungan di berbagai sektor usaha di Indonesia masih minim diketahui karena kurang mencermati aspek keberlanjutan, dan kurangnya keterlibatan serta pemahaman masyarakat dan akibat yang dihasilkan terhadap kesehatan.

Selain itu, dalam dunia bisnis perusahaan harus mengutamakan semua elemen yang terkait, tidak hanya pemilik dan manajemen, tetapi juga semua elemen yang ada dalam perusahaan seperti karyawan, konsumen, masyarakat dan lingkungan, serta strategi yang kuat untuk bertahan dalam persaingan yang semakin ketat.

Mengenai apa yang terjadi di kawasan Jakarta saat ini, Penanggung Jawab Proyek Kualitas Udara dari WRI Indonesia mengatakan penyumbang polusi udara terbesar adalah lalu lintas udara dan sektor industri. Kontaminasi yang dihasilkan juga berupa partikulat kurang dari 2,5 mikron atau PM2.5. Angka ini merupakan risiko yang sangat tinggi bagi Kesehatan jika terus berlanjut (Shidiq, 2021).

Kerusakan lingkungan dapat dihindari dengan banyaknya perusahaan industri dan jasa yang saat ini mengaplikasikan akuntansi lingkungan dengan harapan dapat meningkatkan efektifitas pengelolaan lingkungan dengan mengevaluasi kegiatan lingkungan dari segi biaya dan manfaatnya. Karena dengan adanya informasi tentang dampak lingkungan, maka akuntansi manajemen lingkungan dapat mendorong adanya inovasi perusahaan yang harapannya dapat meningkatkan kinerja perusahaan, profitabilitas dan menjadi landasan dasar bagi pelaku usaha atau perusahaan untuk dapat bersaing di pasar.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah yang di dapat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah penerapan akuntansi manajemen lingkungan berpengaruh terhadap inovasi perusahaan ?
2. Apakah strategi bisnis berpengaruh terhadap inovasi perusahaan ?

Mengacu pada identifikasi masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi perusahaan
2. Untuk mengetahui pengaruh strategi bisnis terhadap inovasi perusahaan

B. Metodologi Penelitian

Peneliti menggunakan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif di BUMD Wilayah Bandung, Teknik analisis data yang dipakai adalah pengumpulan data berupa kuesioner dengan skala pengukuran likert dengan memberikan kuesioner kepada para akuntan dan manajer posisi tengah BUMD Wilayah Bandung kemudian dikumpulkan dan data lalu disusun, disajikan dan dianalisis untuk menginterpretasikan data tersebut. Sedangkan teknik pengambilan sampel menggunakan *convenience sampling*. Dimensi dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Akuntansi Manajemen Lingkungan (X_1)(Hansen dan Mowen, 2007)

1. Informasi Fisik
 - Perhitungan dan pencatatan bahan yang berasal dari bahan daur ulang
 - perhitungan dan pencatatan energi yang dipakai
 - perhitungan dan pencatatan energi yang dihemat
 - perhitungan dan pencatatan air yang diambil dari alam
 - perhitungan dan pencatatan air yang didaur ulang dan digunakan kembali
 - perhitungan dan pencatatan air yang dibuang/terbuang
 - perhitungan dan pencatatan emisi yang dihasilkan
 - perhitungan dan pencatatan limbah yang dihasilkan
 - perhitungan dan pencatatan limbah yang diolah
 - perhitungan dan pencatatan limbah yang dibuang
2. Informasi Moneter
 - perhitungan dan pencatatan biaya evaluasi dan pemilihan peralatan pengendalian lingkungan
 - perhitungan dan pencatatan pengembangan desain/proses ramah lingkungan
 - perhitungan dan pencatatan pelatihan karyawan untuk masalah lingkungan
 - perhitungan dan pencatatan pengembangan sistem untuk mengelola lingkungan
 - perhitungan dan pencatatan biaya audit lingkungan
 - perhitungan dan pencatatan pemeriksaan proses produksi
 - perhitungan dan pencatatan melakukan uji emisi
 - perhitungan dan pencatatan kandungan limbah berbahaya
 - perhitungan dan pencatatan pengolahan dan pembuangan limbah berbahaya
 - perhitungan dan pencatatan pemeliharaan peralatan pengolah limbah
 - perhitungan dan pencatatan biaya daur ulang bahan sisa untuk dipakai kembali
 - perhitungan dan pencatatan biaya daur ulang air untuk digunakan kembali
 - perhitungan dan pencatatan konservasi lahan rusak
 - perhitungan dan pencatatan biaya pembersihan lingkungan tercemar

Strategi Bisnis (X_2)(Miles&Snow, 1978)

1. Strategi Prospektor
 - Produk sesuai dengan keinginan konsumen
 - Strategi jangka panjang
 - Pemilihan strategi
 - Pengembangan visi
 - Mengidentifikasi peluang dan ancaman
2. Strategi Bertahan
 - Memonitor unit
 - Mengukur kinerja
 - Melakukan perbaikan
 - Sistem informasi yang terintegrasi
3. Strategi Penganalisis
 - Memberikan pelayanan yang baik
 - Peraturan kerja yang jelas

4. Strategi Reaktor
 - Memperhatikan peluang yang ada
 - Tanggung jawab sosial
- Inovasi Perusahaan (Y) (Martin,2005)
1. Inovasi Produk
 - Kualitas dari Produk
 - Varian Produk
 - Mengembangkan Pasar Baru
 2. Inovasi Proses
 - Keunggulan relatif (relative advantage)
 - Kesesuaian (compability)
 - Kerumitan (complexity)
 - Kemampuan Berkomunikasi (communicability)
 3. Inovasi Organisasional
 - Kreasi organisasi baru
 - Praktik bisnis baru
 - Cara menjalankan organisasi atau perilaku berorganisasi

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan (X1) dan Strategi Bisnis (X2) terhadap Inovasi Perusahaan (Y)

Berikut adalah hasil penelitian tentang Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan dan Strategi Bisnis terhadap Inovasi Perusahaan, yang diuji menggunakan uji asumsi klasik dan analisis regresi linier berganda. Hasil dari uji analisis dapat dilihat di tabel 1

Tabel 1. Hasil Pengujian Asumsi Normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		AML	SB	IP
N		40	40	40
Normal Parameters	Mean	70.16618	38.53210	29.67102
	Std. Deviation	14.568	8.340	6.996
Most Extreme Differences	Absolute	.090	.083	.104
	Positive	.090	.083	.078
	Negative	-.078	-.072	-.104
Test Statistic		.090	.083	.104
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa Asymp,Sig. (2-tailed) sebesar 0,200 untuk Akuntansi Manajemen Lingkungan (AML), 0,200 untuk Strategi Bisnis (SB) dan 0,200 untuk Inovasi Perusahaan (IP) yang artinya nilai tersebut telah melebihi syarat dari One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test yaitu 0,05. Maka dari itu distribusi dari model regresi adalah normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
AML	.832	1.202
SB	.832	1.202

Berdasarkan tabel yang disajikan di atas menunjukkan bahwa hasil nilai tolerance sebesar $0,832 > 0,10$ dan nilai VIF sebesar $1,202 < 10$, demikian dapat disimpulkan bahwa

variabel independen dalam penelitian ini tidak terdapat multikolinearitas

Tabel 3. Hasil Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate
1	.759 ^a	.576	.553	4.677511

Sumber: Data yang Sudah Diolah SPSS Versi 23, 2022

Berdasarkan hasil penelitian pengujian yang telah dilakukan, diperoleh nilai R square dari hasil olah data di atas sebesar $0,576 = 57,6\%$. Nilai koefisien determinasi mendekati nol (0) yang artinya variabel Akuntansi Manajemen Lingkungan dan Strategi Bisnis mampu menjelaskan variabel Inovasi Perusahaan sebesar 57,6%. Sedangkan nilai sisa sebesar 42,4% merupakan pengaruh atau kontribusi dari faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 4. Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan (X_1) dan Strategi Bisnis (X_2) terhadap Inovasi Perusahaan (Y)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero Order	Partial	Part
(Constant)	1.205	4.275		.282	.780			
AML (X_1)	.118	.056	.246	2.097	.043	.502	.326	.224
SB (X_2)	.524	.098	.624	5.316	.000	.725	.658	.569

Sumber: Data yang Sudah Diolah SPSS Versi 23, 2022

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan persamaan koefisien regresi yang diperoleh yaitu :

$$Y = 1.205 + 0.118X_1 + 0.524X_2 + e$$

Keterangan :

X_1 : Akuntansi Manajemen Lingkungan

X_2 : Strategi Bisnis

e : error

Dari persamaan yang didapat, kemudian dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Ditunjukkan nilai konstanta sebesar 1.205 dimana dapat dijelaskan tanpa adanya variabel Akuntansi Manajemen Lingkungan dan Strategi Bisnis maka Inovasi Perusahaan diprediksikan memiliki nilai sebesar 1.205 kali.
2. Nilai koefisien regresi Akuntansi Manajemen Lingkungan yaitu sebesar 0,118, dapat disimpulkan jika Akuntansi Manajemen Lingkungan meningkat sebesar 1 poin sedangkan variabel lain konstan, maka Inovasi Perusahaan meningkat sebesar 0,118.
3. Nilai koefisien regresi variabel Strategi Bisnis sebesar 0,524, menyatakan bahwa setiap penambahan 1 nilai pada variabel Strategi Bisnis maka Inovasi Perusahaan meningkat sebesar 0,524.

Dari tabel 4 juga dapat dilakukan perhitungan determinasi parsial, dengan hasil sebagai berikut :

$$Kd = 0.246 \times 0.502 \times 100\% = 12,4\%$$

$$Kd = 0.624 \times 0.725 \times 100\% = 45,2\%$$

Dari hasil olah data tersebut, dapat diketahui besarnya hubungan antara penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi perusahaan adalah sebesar 12,4% yang artinya besar kontribusi penerapan akuntansi manajemen lingkungan untuk mempengaruhi inovasi perusahaan adalah sebanyak 12,4%. Kemudian, berdasar dari hasil pengolahan data

analisis di atas, diperoleh besarnya koefisien determinasi secara parsial untuk strategi bisnis terhadap inovasi perusahaan adalah sebanyak 45,2% yang artinya strategi bisnis memiliki kontribusi sebesar 45,2% terhadap inovasi perusahaan.

Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa diperoleh hasil pengaruh yang signifikan antara penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi perusahaan yaitu nilai $\text{sig } 0,43 < 0,05$ yang artinya dari uji parsial (uji t) ini H1 penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi perusahaan diterima berpengaruh positif secara signifikan. Berdasarkan hasil analisis data, besar koefisien determinasi secara parsial untuk akuntansi manajemen lingkungan sebesar 12,4% yang artinya variabel Akuntansi Manajemen Lingkungan berpengaruh 12,4% terhadap Inovasi Perusahaan. total skor yang didapat dari hasil analisis data menggunakan skala likert dan garis kontinum pada variabel akuntansi manajemen lingkungan adalah 3488 yang berada pada kriteria “Baik”

Sedangkan berdasarkan analisis data, hasil dari uji parsial (uji t) untuk strategi bisnis memiliki nilai $\text{sig } 0,00 \leq 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi bisnis terhadap inovasi perusahaan. Dari analisis data tersebut, maka H2 Strategi Bisnis berpengaruh signifikan terhadap inovasi perusahaan. Berdasarkan hasil koefisien determinasi secara parsial untuk variabel strategi bisnis berpengaruh sebesar 45,2% yang artinya variabel Strategi Bisnis berpengaruh sebesar 45,2% terhadap Inovasi Perusahaan. Sedangkan total skor yang didapat dari hasil analisis data menggunakan skala likert dan garis kontinum, variabel strategi bisnis memperoleh sebanyak 2165 yang artinya berada pada kriteria “Baik”.

D. Kesimpulan

Berdasarkan apa yang dibahas dalam penelitian ini, peneliti menarik hasil kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh antara penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan terhadap Inovasi Perusahaan. Pengaruh ini didukung oleh indikator perusahaan BUMD Bandung selalu melakukan perhitungan serta pencatatan biaya pemeriksaan proses produksi untuk menjamin kepatuhan terhadap regulasi lingkungan dan perusahaan selalu melakukan perhitungan maupun pencatatan mengenai jumlah air yang diambil dari alam.
2. Terdapat pengaruh antara Strategi Bisnis terhadap Inovasi Perusahaan. Adanya pengaruh ini didukung oleh strategi perusahaan dengan selalu memperhatikan feedback yang diberikan oleh konsumen dan melakukan pelayanan yang memuaskan terhadap konsumen serta senantiasa selalu meningkatkan kualitas dan kuantitas dari produk nya.

Acknowledge

Dalam pembuatan penelitian ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT. Tak lupa kepada kedua orang tua peneliti yang selalu memberikan semangat dan doa, Ibu Yuni Rosdiana SE.,M.Si.,Ak.,CA selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan serta bimbingan dengan teliti dan sabar dan peneliti mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya untuk seluruh pihak yang senantiasa memberikan semangat dan bantuan terhadap peneliti ketika menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Abdullah, Wahyuddin. 2017. Efek Green Accounting terhadap Material Flow Cost Accounting dalam Meningkatkan Keberlangsungan Perusahaan. Jurnal Ekonomi dan Keuangan
- [2] Agustia, Dian. 2020. Innovation, Environmental Management Accounting, Future Performance: Evidence in Indonesia, Journal Of Security and Sustainability Issues, Vol. 9 Number 3
- [3] Bastian Elvin & Munawar Muchlish. 2012. Inovasi Produk dan Proses : Implikasi Akuntansi Manajemen Lingkungan, Jurnal Akuntansi, Vol. XVI, No.01

- [4] Mulyati, Tia, Rosdiana, Fitriah. 2018. Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan terhadap Kinerja Lingkungan (Survei Pada Perusahaan Tekstil di Kabupaten Bandung Yang Mengikuti PROPER Tahun 2016-2017). Prosiding Akuntansi Universitas Islam Bandung, Vol.4, No.2.
- [5] Ikhsan. Arfan, 2009, Akuntansi Manajemen Lingkungan, Yogyakarta : Graha Ilmu
- [6] Ferreira, A., Moulang, M., and Hendro, B. 2010. Environmental management accounting and innovation: an exploratory analysis, *Accounting, Auditing, and Accountability Journal*, Vol.23 (7), pp. 920-948.
- [7] Chenhall, R.H., 2003, Management Control Systems Design within Its Organizational Context: Findings from Contingency-Based Research and Directions for the Future, *Journal of Accounting, Organizations and Society*.
- [8] Chris, K.L., dan R. L. Burrit. 2013. Environmental Management Accounting: The Significant of Contingent Variables for Adoption, *Journal of Cleaner Production*
- [9] Dinillah, Rofi Afazis. 2020. Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan : Kinerja Lingkungan sebagai Pemediiasi. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*. Vol. 22, No.2
- [10] Daljono, 2004, Akuntansi Biaya, Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- [11] Hansen, D.R. dan M.M. Mowen. 2007. *Managerial Accounting*. 8th Edition. Thomson.South Western.
- [12] IFAC (International Federation of Accountants). 2005. International Guidance Document Environmental Management Accounting
- [13] Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- [14] Ikhsan. Arfan. 2008. Metode Penelitian Akuntansi Keperilakuan. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [15] Maulida. Ervina dan Djuanda. Gustian, 2021, Manajemen Strategik, Bandung : Media Sains Indonesia.
- [16] Mudrajad, 2020, Strategi meraih Keunggulan Kompetitif di Era Industri 4.0, Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [17] OECD, (2005), Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. 3rd ed. Paris: OECD Publishing & Eurostat.
- [18] Tsani, Aulia Rabiun. & Nurleli. (2021). *Analisis Penerapan Total Quality Management dan Komitmen Organisasi dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan*. *Jurnal Riset Akuntansi*, 1(1), 30-37