

Pengaruh *Environmental Performance* dan *Green Innovation* Terhadap *Green Competitive Advantage* Pada UMKM di Jakarta

Yuha Auliana

Universitas Media Nusantara Citra

Luthfi Alhazami

Universitas Media Nusantara Citra

Alamat: Jl. Raya Panjang Green Garder No. 1, Jakarta Barat

Korespondensi penulis: aulianayuha@gmail.com

Abstract. Indonesia is one of the top five countries in the world for producing plastic waste, With a total trash of 67.8 tons. Environmental challenges make it difficult for businesses to develop new products that improve environmental sustainability, green purchasing, and responsible manufacturing. With this, work is meant to continue in the future. The purpose of this study is to ascertain the relationship between environmental performance and green innovation and the competitive advantage of UMKM in Jakarta that have adopted green innovations. This study employed a quantitative methodology with a sample size of 78 participants. Questionnaires served as the study's main tool. Validity and reliability tests are two types of quality testing and instrumentation. Descriptive analysis and hypothesis testing were utilized in data analysis.

Keywords: Green Innovation, Environmental Performance, Green Competitive Advantage.

Abstrak. Indonesia merupakan negara yang tercatat masuk ke dalam lima besar penyumbang sampah plastik di dunia dengan jumlah sampah sebanyak 67,8 ton. permasalahan terkait isu lingkungan menjadi tantangan untuk perusahaan dalam menciptakan inovasi produk yang meningkatkan kelestarian lingkungan, pembelian hijau, dan manufaktur yang bertanggung jawab dalam produksi. Hal ini bertujuan untuk keberlangsungan pengembangan di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *environmental performance* dan *green innovation* terhadap *competitive advantage* pada UMKM di Jakarta yang telah menerapkan inovasi ramah lingkungan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jumlah sampel 78 responden. Instrumen pada penelitian ini adalah kuesioner. Pengujian kualitas dan instrumen diantaranya uji validitas dan uji reliabilitas. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan untuk pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan SPSS 27. Temuan pada penelitian ini menjelaskan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *environmental performance* terhadap variabel *competitive advantage*, dan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *green innovation* terhadap *green competitive advantage*. Penelitian ini tidak memperhitungkan variabel lain atau variabel moderator yang ikut mempengaruhi variabel *green competitive advantage*.

Kata kunci: Inovasi Hijau, Kinerja Lingkungan, Keunggulan Kompetitif Hijau.

LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara yang tercatat masuk ke dalam lima besar penyumbang sampah plastik di dunia dengan jumlah sampah sebanyak 67,8 ton (Alawiyah, 2020). Kepedulian masyarakat akan lingkungan sangat penting karena banyaknya sampah yang tidak terurus dapat menyebabkan pemanasan global dan juga masalah lingkungan. penyumbatan dan penyempitan lahan menyebabkan volume air meningkat sehingga terjadi banjir. Penyumbatan akibat penumpukan sampah pada sungai dapat menyebabkan meluapnya air sehingga menyebabkan banjir. Perkembangan jumlah penduduk mempengaruhi penyempitan lahan

karena berbagai kawasan lahan digunakan untuk pemukiman, pendidikan, industri, juga perdagangan.

Penerapan *green supply chain* telah banyak dilakukan dewasa ini, selain upaya menjaga dan melindungi bumi, penerapan konsep ini dapat dijadikan sebagai persaingan bisnis. Persaingan bisnis perlu dihadapi dengan strategi bersaing. Berbagai strategi yang dilakukan pelaku usaha tentunya demi persaingan bisnis antar pesaing dan untuk mencapai keunggulan bersaing bisnis. Strategi bersaing merupakan strategi yang dapat dilakukan oleh pelaku usaha dalam menghadapi persaingan bisnis, strategi ini dapat berupa inovasi dan kreativitas pelaku usaha dalam menghadapi persaingan bisnis dan mencapai keunggulan bersaing. Persaingan bisnis yang menjadikan semakin meningkatnya angka perdagangan di Indonesia.

Pelaku usaha di Indonesia sendiri didominasi oleh industri usaha mikro kecil dan menengah (UMKM), perkembangan usaha ini terus meningkat setiap tahunnya, dari data Pemprov DKI Jakarta pelaku usaha mikro kecil menengah tahun 2021 di Jakarta mencapai 290 ribu, dan meningkat pada tahun 2022 menjadi 659 ribu unit. Berbagai ide kreatif dan inovatif dikembangkan untuk menghadapi persaingan bisnis. Perkembangan UMKM menjadi masalah untuk lingkungan, karena berbagai kemasan plastik digunakan tanpa memikirkan dampak yang akan terjadi.

Tantangan perusahaan dalam keunggulan bersaing dengan kompetitor lain mendorong pelaku usaha meningkatkan dan menciptakan inovasi produknya, dicapainya keunggulan bersaing apabila pelaku usaha mampu memenuhi permintaan dan kebutuhan konsumen serta memberikan nilai kepada konsumen. Keunggulan bersaing meliputi diferensiasi desain, produk, proses, marketing dan penyerahan (Sukarmen et al., 2013). Inovasi dilakukan dalam produk untuk menghadapi tantangan dan menciptakan keunggulan bersaing. Melihat masalah lingkungan dan pembelian hijau (*green consumer*) yang semakin meningkat, menjadikan pelaku usaha mendapatkan peluang sekaligus ancaman dalam bisnisnya. Peluang dalam menarik konsumen serta ancaman duplikasi produk, untuk itu perusahaan diharapkan mampu mengetahui perubahan yang ada yang mana akan menjadi peluang bagi bisnis itu sendiri (Febriantoro, 2019).

Melihat maraknya konsumen yang memiliki daya tarik terhadap produk yang ramah lingkungan, membuat pelaku usaha memanfaatkan peluang tersebut. Begitu pula upaya pemerintah dalam meminimalisir limbah plastik, pemerintah telah mengeluarkan peraturan tahun 2020 terkait kewajiban menggunakan kantong belanja yang ramah lingkungan guna meminimalisir penumpukan sampah plastik. mengingat sampah plastik yang digunakan pada *packaging* barang membuat sampah plastik meningkat, dapat diketahui bahwa pemakaian

berbahan plastik sangat sering digunakan dengan jumlah 228% yang termasuk sering menggunakan *packaging* yang berbahan plastik (Rahma 2022). Data yang ada menunjukkan bahwa pelaku usaha masih banyak yang mengabaikan lingkungan, dan dapat diketahui bahwa penggunaan plastik yang meningkat dapat mengancam kesehatan bumi, untuk itu diperlukannya inovasi dalam proses pembuatan produk hingga *packaging* barang. Menerapkan inovasi hijau dapat mendorong daya saing perusahaan dengan pesaing lain.

Seperti pada penelitian terdahulu, Sukarmen et al., (2013) dan penelitian oleh Aviasti et al., (2022) menunjukkan hasil bahwa inovasi hijau berpengaruh positif terhadap keunggulan bersaing. Berbeda dengan hasil yang diperoleh oleh Fitriani (2015), dan penelitian oleh Li et al., (2017) menunjukkan hasil bahwa inovasi hijau (*green innovation*) tidak berpengaruh terhadap keunggulan bersaing.

Berdasarkan hasil pada penelitian yang ada menunjukkan terdapat hasil yang berbeda antar peneliti, untuk itu peneliti mencoba untuk meneliti bagaimana pengaruh *environmental performance* dan *green innovation* terhadap keunggulan bersaing (*green competitive advantage*) pada pelaku usaha menengah UMKM. Adapun pembeda antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu yaitu terletak pada wilayah dan bisnisnya serta penambahan variabel, yang di mana penelitian ini meneliti UMKM di Jakarta yang telah menerapkan inovasi hijau sebagai strategi berkelanjutan dan variabel *environmental performance* sebagai penambahan.

KAJIAN TEORITIS

1. Manajemen

Menurut Handoko (1998) manajemen adalah suatu proses yang melibatkan sumber daya manusia untuk mencapai suatu tujuan organisasi yang telah ditetapkan secara efektif juga efisien. Melalui fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian. Menurut Suprihanto (2018) manajemen adalah suatu proses yang merencanakan, mengorganisasi, memimpin dan mengendalikan sumber daya untuk mencapai sasaran tujuan organisasi. Menurut Hanafi (2015) manajemen adalah suatu kemampuan pengarahan, penggerakan, pengorganisasian dan pengendalian hingga tercapainya tujuan organisasi. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah suatu kemampuan seseorang dalam mengelola sumber daya untuk mencapai tujuan. Manajemen digunakan untuk mencapai tujuan yang terarah, dengan melibatkan fungsi manajemen, diantaranya mengarahkan, pengawasan, merencanakan dan organisasi. Fungsi manajemen perencanaan adalah untuk merencanakan strategi dalam mencapai tujuan organisasi. Pengorganisasi merupakan proses

dalam membentuk tim yang bertujuan untuk pembagian pekerjaan, diikuti oleh pengarahan bahwasanya sumber daya perlu diarahkan dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan demi tercapainya tujuan organisasi.

2. *Green Supply Chain Management*

Green supply chain management adalah organisasi yang terlibat dalam operasional yang dapat mengurangi dampak pada lingkungan, dapat dikatakan bahwa organisasi yang terlibat dalam siklus hidup produk (daur ulang produk) dan siklus hidup operasional (de Oliveira et al., 2018). dapat disimpulkan bahwa *green supply chain management* adalah kemampuan organisasi perusahaan dalam menciptakan sebuah inovasi yang dapat melestarikan lingkungan, dengan mengurangi emisi karbon, polusi, limbah pabrik dan lainnya. Menurut Tseng et al., (2019) *green supply chain management* adalah suatu praktik yang membutuhkan produsen yang bekerja sama pemasok dan pelanggan yang bertujuan untuk kelestarian lingkungan, implementasi rantai pasokan hijau ini diharapkan menjadi mengurangi dampak pada lingkungan.

Dari berbagai pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa *green supply chain management* adalah kemampuan organisasi perusahaan dalam menciptakan sebuah inovasi yang dapat melestarikan lingkungan, dengan mengurangi emisi karbon, polusi, limbah pabrik dan lainnya.

3. *Environmental Performance*

Environmental performance adalah kinerja perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan, menurut Hidayat (2020) *environmental performance* merupakan kinerja perusahaan dalam menciptakan lingkungan yang baik, kinerja lingkungan adalah satu langkah penting yang dilakukan perusahaan untuk meraih kesuksesan atau unggul dari pesaing. Menurut Ge et al., (2018) *environmental performance* merupakan strategi atau kemampuan perusahaan dalam bertanggung jawab atas kegiatan yang telah diterapkan terhadap lingkungan.

4. *Green Innovation*

Inovasi hijau adalah inovasi produk, yang diproduksi dengan bahan ramah lingkungan dengan pertimbangan atau strategi perusahaan untuk menciptakan produk ramah lingkungan (Chen 2017). Inovasi hijau adalah inovasi produk yang menggunakan lebih sedikit energi dalam proses pembuatan, memiliki dampak dan risiko yang rendah terhadap lingkungan dan mencegah timbulnya limbah pabrik (Dangelico, 2015). Berdasarkan pengertian yang ada maka

dapat disimpulkan bahwa inovasi hijau merupakan strategi perusahaan dalam mencapai keunggulan bersaing dalam jangka panjang, selain itu inovasi hijau dapat memimpin bisnis, karena jika inovasi hijau diterapkan maka dapat meningkatkan posisi pangsa pasar, menarik konsumen dan dapat bertahan dalam persaingan bisnis.

5. *Green Competitive Advantage*

Keunggulan kompetitif merupakan strategi yang dilakukan perusahaan yang bertujuan untuk menghadapi persaingan dan juga untuk memperoleh keuntungan sebagai hasil dari keunggulan kompetitif. Keunggulan bersaing berkelanjutan (*green competitive advantage*) merupakan strategi (Dewi 2018). Menurut Sellitto et al., (2020) menghadapi persaingan bisnis memerlukan strategi manajemen yang baik untuk mendukung kinerja perusahaan, yang di mana keunggulan kompetitif hijau tidak hanya nilai dan kualitas tetapi juga *diferensiasi* produk atau jasa sehingga pesaing sulit untuk meniru. Indikator pada *green competitive advantage* diantaranya diferensiasi produk, kualitas produk, tampilan atau desain yang menarik, produk yang sesuai kebutuhan (Sellitto et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuantitatif yang berhubungan dengan perhitungan untuk ditemukannya hasil akhir penelitian. Data kuesioner merupakan tanggapan responden terkait pernyataan – pernyataan setiap indikator variabel. Penelitian ini menggunakan pendekatan kausalitas. Adapun hubungan kausal (sebab - akibat) pada penelitian ini adalah hubungan pengaruh *environmental performance*, dan *green innovation*, sebagai variabel bebas (*independent variable*) dan *green competitive advantage* sebagai variabel terikat. Populasi pada penelitian ini menggunakan bisnis UMKM yang telah menerapkan inovasi hijau di Jakarta. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik random sampling dengan kriteria karyawan yang bekerja pada UMKM yang telah melakukan *green innovation* di Jakarta dan karyawan yang telah bekerja selama 1 tahun. Metode analisis menggunakan perangkat software SPSS 27.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Uji Validitas

Berdasarkan hasil uji validitas pada penelitian ini menunjukkan bahwa pada setiap variabel memiliki nilai yang dinyatakan valid. Instrumen pernyataan bernilai valid jika nilai r-

hitung lebih besar dari r-tabel dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 tabel. Dalam penelitian ini pengujian instrumen validitas menggunakan 30 responden, dengan $R_{\text{tabel}} 0,361$.

2. Uji Reliabilitas

Berdasarkan *output* atau hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini, diperoleh bahwa hasil pengujian reliabilitas seluruh variabel nilainya lebih besar dari 0,6. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kuesioner penelitian memiliki hasil yang tidak berubah atau stabil jika dilakukan pengukuran pada model dan di waktu yang berbeda.

3. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

pengujian normalitas pada penelitian ini memperoleh nilai signifikan .200, yang di mana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$) yang dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal.

b) Uji Multikolinearitas

menunjukkan hasil bahwa masing – masing variabel bebas memiliki nilai yang lebih besar dari nilai toleransi dan nilai VIF, di mana nilai toleransi 0,938 dan nilai VIF 1.066. Maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini tidak ditemukannya hasil multikolinearitas pada setiap variabel.

c) Uji Heteroskedasitas

pengujian uji heteroskedasitas menunjukkan bahwa kedua variabel bebas tidak terjadi heteroskedasitas, di mana hasil kedua variabel memiliki nilai yang lebih besar dari nilai probabilitas ($0.244 \ \& \ 0.189 > 5\%$ atau 0.05). Maka dapat disimpulkan bahwa pengujian heteroskedasitas pada penelitian ini bebas heteroskedasitas.

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Berdasarkan hasil pengujian analisis regresi linear berganda menunjukkan hasil Nilai *constant* 18.033 yang menunjukkan bahwa variabel *Environmental Performance* (X1), dan *Green Innovation* (X2) berada pada angka 0, maka nilai untuk *Green Competitive Advantage* sebesar 18.033.

5. Uji t

Hasil pengujian uji t pada penelitian ini menunjukkan hasil bahwa variabel X1 memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000, yang artinya nilai signifikansi < 0.05 dan nilai t_{hitung} sebesar 2.948 yang artinya lebih besar dari t_{tabel} (1.991) dan variabel X2 memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000, yang artinya nilai signifikansi < 0.05 dan nilai t_{hitung} sebesar 4.231 yang artinya lebih besar dari t_{tabel} (1.991). Kesimpulan hasil uji t ini ialah H_0 ditolak dan H_1, H_2 diterima. Berikut hasil Uji Parsial (t) pada penelitian ini:

Tabel Hasil Uji t

Variabel	Unstandarized Coefficients		Standarized Coefficients	T	Sig
	B	Std. Error			
(Constant)	18.033	3.422		5.270	0.001
EP (X1)	0.329	0.178	0.289	2.948	0.003
GI (X2)	0.745	0.176	0.433	4.231	0.001

Sumber: Data Primer diolah peneliti (2023).

6. Uji F

Hasil pengujian pada uji f ini menunjukkan hasil bahwa nilai signifikansi memperoleh nilai 0.000, maka dapat diartikan nilai signifikansi < 0.05 dan nilai f_{hitung} sebesar 13.440 $> f_{tabel}$ sebesar 3.12, dapat disimpulkan bahwa H_3 diterima. Berikut hasil Uji Simultan (F) pada penelitian ini:

Tabel Hasil Uji Simultan (F)

Model	<i>Sum Of Square</i>	df	<i>Mean</i>	F	Sig.
Regression	107.880	2	53.940	13.440	0.001 ^b
Residual	300.992	75	4.013		
Total	309.200	77			

Sumber: Data Primer diolah peneliti (2023).

7. Uji Koefisien Korelasi

Analisis korelasi merupakan pembahasan tentang seberapa besar keeratan hubungan antar variabel. Uji koefisien korelasi memiliki nilai signifikansi 0,05 atau 5%, jika nilai signifikansi < 0.05 maka terdapat korelasi, dan jika nilai signifikansi ≥ 0.05 maka tidak terdapat korelasi. Berikut hasil uji korelasi pada penelitian ini:

Tabel Hasil Uji Koefisien Korelasi

Variabel	Pearson Correlation	Sig. (2 – tailed)	Keterangan
X1	0.297	0.003	Terjadi Korelasi
X2	0.480	0.001	Terjadi Korelasi

Sumber: Data Primer diolah peneliti (2023).

Berdasarkan hasil pengujian korelasi didapatkan nilai X1 sebesar 0.297 maka koefisien determinasi sebesar $0.297^2 \times 100\% = 8.82\%$, artinya koefisien korelasi antara variabel X1 (*Environmental Performance*) terhadap variabel *Green Competitive Advantage* dengan besar pengaruh yang signifikan yaitu 8.82%. Selanjutnya berdasarkan hasil pengujian korelasi didapatkan nilai X2 sebesar 0.480 maka koefisien determinasi sebesar $0.480^2 \times 100\% = 23.04\%$, artinya koefisien korelasi antara variabel X2 (*Green Innovation*) terhadap variabel *Green Competitive Advantage* dengan besar pengaruh yang signifikan yaitu 23.04%.

8. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas di dapatkan nilai dari R^2 sebesar 63.2% yang dapat diartikan bahwa komponen sumbangan pengaruh variabel *environmental performance* dan *green innovation* terhadap *green competitive advantage* sebesar 63.2%, atau dengan kata lain bahwa nilai R^2 menunjukkan seberapa besar kemampuan *environmental performance* dan *green innovation* dalam menjelaskan variabel terikatnya yaitu *green competitive advantage* (Y) sebesar 63.2% dan sisanya 36.8 % dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh *Environmental Performance* (X1) Terhadap *Green Competitive Advantage* (Y) Pada UMKM di Jakarta

Hipotesis pertama yaitu variabel *Environmental Performance* Terhadap *Green Competitive Advantage* pada UMKM yang telah menerapkan *green innovation* di Jakarta. Pengujian telah dilakukan dengan hasil pengujian yang berpengaruh antara variabel X1 dengan variabel Y. Berdasarkan hasil penelitian atau pengujian uji t didapatkan hasil dengan nilai signifikansi < 0.05 dan nilai t-hitung $> t$ -tabel yaitu sebesar $2.948 > 1.992$. Sedangkan nilai *R squer* pada variabel X1 memperoleh nilai sebesar 0.632 atau 63.2% dapat diartikan bahwa kemampuan X1 dalam menjelaskan variabel terikatnya yaitu (Y) sebesar 63,2% dan sisanya 36.8 % dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini. Artinya bahwa hipotesis H_1 diterima.

2. Pengaruh *Green Innovation* (X1) Terhadap *Green Competitive Advantage* (Y) Pada UMKM di Jakarta

Hipotesis kedua yaitu pengaruh *green innovation* terhadap *green competitive advantage* pada UMKM di Jakarta dengan hasil yang berpengaruh antara variabel X2 dengan Y. Hasil ini dapat dilihat dari pengujian koefisien determinasi, analisis regresi linear berganda dan hasil uji t. Berdasarkan hasil penelitian atau pengujian uji t didapatkan hasil dengan nilai signifikansi < 0.05 dan nilai t-hitung $> t$ -tabel yaitu sebesar $4.231 > 1.992$. Sedangkan nilai *R squer* pada variabel X1 memperoleh nilai sebesar 0.632 atau 63,2% dapat diartikan bahwa kemampuan X1 dalam menjelaskan variabel terikatnya yaitu (Y) sebesar 63,2% dan sisanya 36,8 % dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini.

3. Pengaruh *environmental Performance* (X1) dan *Green Innovation* (X2) Terhadap *Green Competitive Advantage* (Y) Pada UMKM di Jakarta.

Hipotesis ketiga terkait pengaruh *environmental performance* (X1) dan *green innovation* (X2) terhadap *green competitive advantage* (Y) yang telah dilakukan pengujian dengan hasil yang sama – sama berpengaruh terhadap variabel Y. Hasil pengujian uji F menunjukkan bahwa hasil atau nilai signifikansinya sebesar 0.000 yang artinya $0.000 < 0.05$ hal tersebut membuktikan bahwa masing – masing variabel X1 dan X2 secara bersama – sama berpengaruh terhadap *green competitive advantage*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Pengujian pada hipotesis pertama yaitu *environmental performance* terhadap *green competitive advantage* yang memperoleh hasil yang signifikan dan berpengaruh terhadap variabel Y (*green competitive advantage*)
2. Pengujian pada hipotesis kedua yaitu *green innovation* terhadap *green competitive advantage* yang memperoleh hasil yang signifikan dan berpengaruh terhadap variabel Y (*green competitive advantage*).
3. Pengujian pada hipotesis ketiga yaitu masing – masing variabel bebas dapat mempengaruhi variabel terikat (*green competitive advantage*).

Dalam penelitian ini variabel yang paling mendominasi pengaruhnya terhadap variabel terikat atau *green competitive advantage* yaitu variabel X2 yaitu *green innovation*. Namun meski begitu variabel *environmental performance* juga memiliki peran atau hasil yang dapat mempengaruhi keunggulan kompetitif suatu bisnis. Kedua variabel tersebut merupakan hal

yang perlu dilakukan oleh pengusaha atau pembisnis UMKM untuk mencapai keunggulan kompetitif di persaingan bisnis yang sengit ini.

SARAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian, kesimpulan dan keterbatasan yang sudah dijelaskan maka peneliti ingin memberikan saran untuk peneliti selanjutnya:

1. Hasil temuan pada penelitian ini hanya sebatas *environmental performance* dan *green innovation* terhadap *green competitive advantage*, diharapkan penelitian selanjutnya menggunakan variabel tambahan yang akan menyempurnakan penelitian.
2. Pengambilan sampel yang luas agar mencangkupi hasil penelitian
3. Agar bisnis mampu bersaing dan bertahan di masa gencaran usaha UMKM saat ini, diperlukannya strategi untuk meningkatkan profitabilitas dan memenangkan persaingan antar bisnis. Salah satunya dengan terus berkarya, berinovasi, melakukan pengembangan dan melakukan perbaikan secara terus – menerus untuk mencapai keunggulan bersaing bisnis.

DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, M. (2015). *Metode penelitian kuantitatif*. Aswaja pressindo.
- Amaranti, R., Irianto, D., Govindaraju, R., Magister, S., Doktor, D., Dan, T., Industri, M., & Industri, F. T. (2017). Green Manufacturing : Kajian Literatur. *Seminar Dan Konferensi Nasional IDEC*, 171–181.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek (Revisi 14)*. Rineka Citra.
- Aviasti, A., Rukmana, A. N., Supena, A. N., & Amaranti, R. (2022). Analisis Keterkaitan Antara Green Design, Green Process, Green Dynamic Capabilities, Dan Absorptive Capacity Pada Perusahaan Manufaktur. *J@ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 17(2), 62–70. <https://doi.org/10.14710/jati.17.2.62-70>
- Barlian. (2018). *Kualitatif dan Kuantitatif*. Berlin
- Dangelico, R. . (2015). *Green Product Innovation: Where we are and Where we are Going*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/bse.1886>
- de Oliveira, U. R., Espindola, L. S., da Silva, I. R., da Silva, I. N., & Rocha, H. M. (2018). A systematic literature review on green supply chain management: Research implications and future perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 187, 537–561. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.083>
- Devie. (2013). Analisa Pengaruh SCM Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Perusahaan. *Jurnal Business Accounting Review*, 1.
- Edie. (2016). Analisis Emosional, Kebijakan Pembelian Danperhatian Setelah Transaksi Terhadap Pembentukan Disonansi Kognitif Konsumen Pemilik Sepeda Motor Honda Pada Ud. Dika Jaya Motor Lamongan. *Jurnal Ekonomo Unisla*, 106(1), 30–50.
- Fitriani, L. K. (2015). Keunggulan Bersaing Produk Dan Kinerja Pemasaran (Studi Empirik

- Pada Ukm Batik Ciwaringin Kabupaten Cirebon). *Journal of Management and Business Review*, 12, No.2, 105–125.
- Ge, B., Yang, Y., Jiang, D., Gao, Y., Du, X., & Zhou, T. (2018). An empirical study on green innovation strategy and sustainable competitive advantages: Path and boundary. *Sustainability (Switzerland)*, 10(10). <https://doi.org/10.3390/su10103631>
- Ghozali. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 (8 Ed.)*. Yogyakarta: Universitas Diponegoro.
- Hakim, M. Z. (2019). Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik Berwawasan Lingkungan. *Amanna Gappa*, 27(2), 111–121. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/agjl/article/download/9673/4945>
- Hidayat, W. N., & Ghofar, A. (2020). Analisis Pengaruh Environmental Performance dan Environmental Disclosure Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 9(1), 1–28.
- Huo, J., Xie, X., & Zou, H. (2019). Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis method. *Journal of Business Research*, 101(June 2018), 697–706. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.010>
- Indriati, N. N., Rahman, A., Farela, C., Tantrika, M., Teknik, J., & Universitas, I. (2014). Analisis Produktivitas Dan Environmental Performance Indicator (Epi) Pada Produk Skm Dengan Metode Green Productivity Pada Perusahaan Rokok Adi Bungsu Malang Analysis of Productivity and Environmental Performance of Skm Products By Using Green Productiv. *Student Jurnal UB*, 929–939.
- Long, Z. (2021). Research on the Construction and Evaluation of Green Industry System Based on Data Mining. *Journal of Physics: Conference Series*, 1881(4), 0–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1881/4/042060>
- Maslin, M. (2008). 1. What is global warming? *Global Warming: A Very Short Introduction*, 4–22. <https://doi.org/10.1093/actrade/9780199548248.003.0002>
- Min, S., Zacharia, Z. G., & Smith, C. D. (2019). Defining Supply Chain Management: In the Past, Present, and Future. *Journal of Business Logistics*, 40(1), 44–55. <https://doi.org/10.1111/jbl.12201>
- Nasution. (2004). *Manajemen Mutu Terpadu*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Petrus Nugro Rahardjo. (2014). 7 Penyebab banjir di wilayah perkotaan yang padat penduduknya 7. 7(2). *Jurnal Air Indonesia*
- Pratama, R., & Parinduri, L. (2019). *Penanggulangan Pemanasan Global Riza Pratama , Luthfi Parinduri*. 3814, 91–95. Buletin utama teknik.
- Satwika, N. K. P., & Dewi, N. M. W. K. (2018). Pengaruh Orientasi Pasar Serta Inovasi Terhadap Keunggulan Kompetitif Dan Kinerja Bisnis. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 7(3), 1481–1509.
- Sellitto, M. A., Camfield, C. G., & Buzuku, S. (2020). Green innovation and competitive advantages in a furniture industrial cluster: A survey and structural model. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 94–104. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.04.007>
- Tu, Y., & Wu, W. (2021). How does green innovation improve enterprises' competitive advantage? The role of organizational learning. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 504–516. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.12.031>

- Wahid, N. A., & Lee, T. T. (2011). Product, process and combined green innovations on firm 's competitive advantages. *Elixir Marketing*, 38, 4330–4334.
- Warr, P. G. (1994). *Comparative and Competitive Advantage*. Economic Literature. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1467-8411.1994.tb00091.x>
- Weiliang, C., Huang, X., Liu, Y., Luan, X., & Song, Y. (2019). The Impact of High-Tech Industry Agglomeration on Green Economy Efficiency-Evidence from the Yangtze River Economic Belt. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su11195189>
- Yu Shan Chen, Lai, S. B., & Wen, C. T. (2016). The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67(4), 331–339. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9025-5>
- Zameer, H., Wang, Y., Vasbieva, D. G., & Abbas, Q. (2021). Exploring a pathway to carbon neutrality via reinforcing environmental performance through green process innovation, environmental orientation and green competitive advantage. *Journal of Environmental Management*, 296(April). <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113383>