

***THE MODERATING EFFECT OF MANAGERIAL ENVIRONMENTAL CONCERNS ON THE EFFECT OF GREEN PRODUCT INNOVATION AND GREEN INNOVATION PROCESSES ON THE SUSTAINABLE PERFORMANCE OF FOOD AND BEVERAGE SECTOR SMES IN BANJARNEGARA REGENCY***

**EFEK MODERASI KEPEDULIAN LINGKUNGAN MANAJERIAL PADA PENGARUH INOVASI PRODUK HIJAU DAN PROSES INOVASI HIJAU TERHADAP KINERJA BERKELANJUTAN UKM SEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN DI KABUPATEN BANJARNEGARA**

**Bahtiar Efendi**

Universitas Sains Al-Qur'an Jawa Tengah

[bahtiarefd@unsiq.ac.id](mailto:bahtiarefd@unsiq.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to examine the effect of green product innovation on sustainable performance, the effect of green innovation processes on sustainable performance, and the moderating effect of managerial environmental concern on the relationship between product innovation and green innovation processes and sustainable performance. The valid responses received through a structured questionnaire were from 110 SMEs in the food and beverage sector in Banjarnegara district. MRA analysis was used to validate the hypothesis from the literature review. The results of this study indicate that individual green product innovation variables have a significant influence on sustainable performance variables. Green innovation process variables individually have a significant influence on sustainable performance variables. The managerial environmental concern variable is unable to moderate the relationship between green product innovation and the relationship between green product innovation and sustainable performance. The managerial environmental concern variable positively and significantly moderates the relationship between the green innovation process and sustainable performance.*

**Keywords:** Green product innovation, Green innovation process, Managerial environmental concern, Sustainable performance

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Inovasi produk hijau terhadap kinerja berkelanjutan, pengaruh proses inovasi hijau terhadap kinerja berkelanjutan, pengaruh moderasi kepedulian lingkungan manajerial pada hubungan Inovasi produk dan proses inovasi hijau dengan kinerja berkelanjutan. Tanggapan valid yang diterima melalui kuesioner terstruktur adalah 110 UKM sektor Makanan dan minuman di kabupaten Banjarnegara. Analisis MRA digunakan untuk memvalidasi hipotesis dari tinjauan pustaka. Hasil penelitian ini menunjukkan Variabel Inovasi produk hijau secara individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Kinerja berkelanjutan. Variabel Proses inovasi hijau secara individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Kinerja berkelanjutan. Variabel Kepedulian lingkungan manajerial tidak mampu memoderasi hubungan inovasi produk hijau pada hubungan antara inovasi produk hijau dengan kinerja berkelanjutan. Variabel Kepedulian lingkungan manajerial secara positif dan signifikan memoderasi hubungan proses inovasi hijau dengan kinerja berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Inovasi produk hijau, Proses inovasi hijau, Kepedulian lingkungan manajerial, Kinerja berkelanjutan

**PENDAHULUAN**

Saat ini, pemerintah dan bisnis menghadapi kekhawatiran yang parah tentang stabilitas masa depan karena meningkatnya degradasi lingkungan dan pemanasan global (Chen, 2008). Munculnya perkembangan industri telah

banyak berkontribusi dalam meningkatkan beban ekologi (Chang, 2011). Dalam periode waktu saat ini, peningkatan pesat dalam lingkungan yang memburuk sebagai akibat dari pembuangan limbah yang berlebihan, emisi beracun, penipisan sumber daya,

ketergantungan energi adalah bencana bagi kesehatan lingkungan yang menyebabkan kerusakan parah pada prospek pertumbuhan dan kelangsungan hidup umat manusia di masa depan (Woo, et. al., 2014; Dangelico, & Pujari, 2010).

Mengingat pentingnya lingkungan yang lebih baik, fokus bisnis modern diarahkan dalam mentransfer metode bisnis mereka menuju operasi hijau [Albino & Dangelico, 2009]. Inspirasi organisasi dalam mencapai green label dilatarbelakangi oleh beberapa alasan. Pertama, didasarkan pada preferensi pribadi perusahaan untuk mengadopsi prosedur ramah lingkungan untuk memenuhi tanggung jawab lingkungan mereka (Dangelico, R. M. (2015)). Kedua, bergantung pada respons organisasi terhadap meningkatnya permintaan pelanggan akan barang dan jasa yang berkelanjutan untuk mengintensifkan gagasan ideologi bisnis yang digerakkan oleh pelanggan (Chang, & Fong, 2010). Ketiga, diarahkan agar sesuai dengan peraturan pemerintah dan pasar luar negeri untuk memastikan pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan (Tang, et. al., 2018).

Oleh karena itu, dalam persetujuan dengan apresiasi umum untuk ekonomi hijau, perusahaan bisnis dihargai untuk mengasimilasi tujuan lingkungan dalam tujuan organisasi mereka yang kemudian memunculkan studi akademis yang menghubungkan keberlanjutan dengan kinerja (Hall, & Wagner 2012).

Organisasi harus fokus pada kegiatan pelestarian lingkungan dan alam karena masalah kinerja yang berbeda yang telah diidentifikasi. Dalam beberapa dekade terakhir, praktisi industri dan akademisi telah dimotivasi oleh keinginan untuk memperhatikan masalah “hijau” (Vallaster et al., 2018). Para peneliti secara progresif mengalihkan fokus mereka dari diskusi keseluruhan ke konsep seperti praktik

HRM hijau (Chakraborty & Biswas, 2020), praktik manajemen rantai pasokan hijau (Tan et al., 2016), kinerja rantai pasokan hijau (Cherrafi et al., 2018), ikatan (Li et al., 2018), dan inovasi hijau (Zhao et al., 2021). Karena perubahan iklim, pola bisnis berkembang pesat di seluruh dunia. Tidaklah cukup untuk menghasilkan keuntungan dan memperoleh keunggulan kompetitif; organisasi juga harus bertanggung jawab atas konsekuensi lingkungan.

Akibatnya, penelitian ini berfokus pada praktik organisasi hijau yang digunakan untuk menilai kinerja organisasi. Praktik organisasi hijau disebut sebagai tindakan ramah lingkungan yang berkontribusi pada pelestarian lingkungan dan menciptakan masa depan yang berkelanjutan. Praktik hijau mempengaruhi bagaimana hal-hal dilakukan di dalam perusahaan, sehingga memperoleh keuntungan (PerezValls et al., 2016). Dengan demikian, praktik hijau harus terkait erat dengan manajemen kritis dan kegiatan organisasi (Helfat et al., 2007). Proses ini harus didasarkan pada prosedur yang ditetapkan untuk mengidentifikasi dan sepenuhnya menggunakan peluang dan beradaptasi dengan kesulitan lingkungan.

Penatagunaan lingkungan menjadi lebih penting di dalam bisnis, dan telah menjadi elemen integral dari strategi dan perspektif mereka (Wang & Juo, 2021). Menurut Li dkk. (2018), inisiatif hijau dapat membantu organisasi mencapai hasil yang lebih baik dengan menurunkan biaya produksi dan meningkatkan efisiensi ekonomi (Ghisellini et al., 2016). Akibatnya, upaya lingkungan seringkali penting untuk kinerja jangka panjang (Ainin et al., 2016).

Inovasi hijau menggabungkan aspek inti dari inovasi produk hijau dan inovasi proses hijau. Inovasi produk

hijau melibatkan penciptaan barang atau jasa yang tidak memberikan efek merugikan yang minimal atau minimal terhadap lingkungan (Wong, et. al., 2012). Demikian pula, inovasi proses hijau adalah peningkatan prosedur penciptaan yang ada dan pemanfaatan inovasi ramah lingkungan untuk menghasilkan produk dan memberikan manfaat yang tidak memaksa atau mengurangi efek negatif pada kondisi ekologis (Wong, et. al., 2012). Manfaat inovasi hijau menghasilkan peningkatan dalam hal peningkatan pengetahuan, efisiensi waktu dan pengurangan biaya; namun, sejauh mana keunggulan inovasi hijau diterjemahkan ke dalam kinerja bervariasi dalam beberapa aspek. Dalam hal ini, (Tang, et. al., 2018) menyatakan bahwa pengaruh inovasi hijau terhadap kinerja perusahaan tidak jelas terhadap profitabilitas organisasi dan bervariasi dengan bentuk inovasi yang berbeda. Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa sejauh mana inovasi hijau mempengaruhi kinerja bervariasi dengan budaya organisasi dan aspek manajerial . Przychodzen, et. al., (2016). Karena kemampuan beradaptasi praktik hijau dipupuk oleh beberapa atribut, perhatian manajer dalam mengarahkan perusahaan pada jalur keberlanjutan sangat penting untuk mendorong pertumbuhan dan kinerja hijau (Lee, & Min, 2015). Oleh karena itu, sejauh mana manajer perusahaan merasa bertanggung jawab untuk memperbaiki kondisi lingkungan, menentukan keberhasilan praktik berkelanjutan dan peningkatan kinerja perusahaan.

Penelitian yang meneliti hubungan inovasi hijau dengan kinerja, namun hasilnya masih belum memberikan penjelasan yang jelas apakah adopsi dari praktik inovasi hijau cenderung menguntungkan bagi perusahaannya atau tidak sehingga masih bersifat

ambigu. Beberapa penelitian empiris meunjukkan Hasil lebih lanjut mengkonfirmasi bahwa kepedulian lingkungan manajerial secara positif dan signifikan memoderasi hubungan inovasi produk hijau dan inovasi proses hijau dengan kinerja lingkungan Namun, kami tidak menemukan bukti hubungan moderasi kepedulian lingkungan manajerial antara inovasi proses hijau dan kinerja ekonomi dan hijau inovasi produk dan kinerja ekonomi di perusahaan (Saudi et. al., 2019)

Penelitian Budi dan Sundiman (2021) menunjukkan pengujian pertama, Inovasi produk hijau tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keberlanjutan. .Pengujian kedua, Proses inovasi hijau berpengaruh signifikan terhadap kinerja keberlanjutan. pengujian ketiga, Kepedulian lingkungan manajerial tidak berpengaruh signifikan dalam memoderasi hubungan antara inovasi produk hijau dengan kinerja keberlanjutan. pengujian keempat, Kepedulian lingkungan manajerial tidak berpengaruh signifikan dalam memoderasi hubungan proses inovasi hijau dengan kinerja keberlanjutan.

Selanjutnya, temuan Huang, & Li (2017) menunjukkan bahwa kapabilitas dinamis, kapabilitas koordinasi, dan resiprositas sosial merupakan pendorong signifikan inovasi hijau, termasuk inovasi produk hijau dan inovasi proses hijau. Inovasi produk dan proses hijau memiliki efek positif pada kinerja lingkungan dan kinerja organisasi. Temuan ini relevan dengan perusahaan dalam pencarian manajemen hijau dan inovasi.

Usaha kecil dan menengah (UKM ) telah menjadi topik penting bagi para pemimpin pemerintah, pembuat kebijakan, dan pemimpin di seluruh dunia. Topik ini telah menyebabkan peningkatan minat penelitian akademis,

yang berfokus pada usaha kecil dan menengah (Mafini & Omuruyi 2013).

Menurut The Small Enterprise Development Agency (SEDA) (2012), UKM adalah pendorong utama untuk menciptakan lapangan kerja di setiap industri, khususnya di industri manufaktur. Pemerintah Kabupaten Banjarnegara ingin membantu pertumbuhan dan perkembangan UKM di sektor makanan dan minuman dengan menciptakan organisasi dengan inovasi UKM yang efektif melalui inovasi hijau. UKM harus berkolaborasi di sana untuk berbagi keterampilan gabungan mereka mengembangkan inovasi dari kualitas tinggi dan jangkauan untuk mencapai tujuan strategis mereka. Demikian pula, sangat penting bagi pemimpin UKM untuk merancang inovasi produk hijau dan faktor dalam inovasi proses hijau untuk mencapai peningkatan keunggulan kompetitif (Osuga, 2016).

Tujuan dari penelitian ini adalah menguji pengaruh Inovasi produk hijau terhadap kinerja berkelanjutan, pengaruh proses inovasi hijau terhadap kinerja berkelanjutan, pengaruh moderasi kepedulian lingkungan manajerial pada hubungan Inovasi produk dan proses inovasi hijau dengan kinerja berkelanjutan

## METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Model ini memuat variabel-variabel yang berusaha dari literatur dan relevan untuk penelitian. Penelitian ini mensurvei 110 pelaku UKM Makanan dan minuma di kabupaten Banjarnegara. Setiap pernyataan adalah item lima poin (yaitu, 1-5) yang meminta responden setuju atau tidak setuju dengan persepsi, perilaku, atau pengalaman yang ditentukan dalam pernyataan tersebut. Pernyataan diambil dari penelitian yang diterbitkan, tetapi ini dimodifikasi untuk penelitian saat ini.

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 22.0.

Sifat-sifat variabel yang diperiksa dieksplorasi dengan menggunakan skala Likert yang menunjukkan 5 (Sangat Setuju) hingga 1 (Sangat Tidak Setuju). Secara keseluruhan, pemeriksaan saat ini menggunakan lima elemen untuk diteliti. Mereka terdiri dari inovasi produk hijau, inovasi proses hijau, kinerja berkelanjutan. Kepedulian lingkungan manajerial diambil sebagai variabel moderator dalam hubungan variabel-variabel tersebut. Investigasi yang digunakan dalam akumulasi 16 item termasuk empat item inovasi produk hijau dan inovasi proses hijau diambil dari studi sebelumnya (Dangelico, & Pujari, 2010). Untuk memperkirakan kinerja berkelanjutan mengadaptasi empat item dari penelitian sebelumnya Driessen, et, al., (2013). penelitian ini menggunakan empat ukuran Kepedulian lingkungan manajerial yang diadaptasi dari penelitian (Przychodzen, & Lerner, 2016).. Analisis data menggunakan MRA

## HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

### Uji Kualitas Data

#### Uji Validitas

**Tabel 1. Uji Validitas**

Variabel	Kisaran Korelasi	Signifikan	Keterangan
Inovasi produk hijau	0,835** - 0,892**	0,00	Valid
Proses inovasi hijau	0,856** - 0,899**	0,00	Valid
Kepedulian lingkungan manajerial	0,841** - 0,896**	0,00	Valid
Kinerja berkelanjutan	0,818** - 0,891**	0,00	Valid

Uji Validitas yang dihasilkan menunjukkan bahwa nilai korelasi semua variabel yaitu Inovasi produk hijau, proses inovasi hijau, kepedulian lingkungan manajerial dan kinerja berkelanjutan bertanda positif dan signifikan pada 0,000. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa item yang mengukur variable-variabel yang diteliti adalah valid.

**Uji Reliabilitas**

**Tabel 2. Uji Reliabilitas**

Variabel	Cronbach Alpha	Tanda	Batas Alpha	Keterangan
Inovasi produk hijau	0,908	>	0,70	Reliabel
Proses inovasi hijau	0,887	>	0,70	Reliabel
Kepedulian lingkungan manajerial	0,917	>	0,70	Reliabel
Kinerja berkelanjutan	0,926	>	0,70	Reliabel

Uji reliabilitas yang dihasilkan menunjukkan nilai cronbach alpha based on standarized item variabel Inovasi produk hijau, proses inovasi hijau, kepedulian lingkungan manajerial, promosi dan kinerja berkelanjutan lebih tinggi dari level yang diterima; yaitu ( $\alpha$ ) adalah 0,70, seperti yang disebutkan pada tabel 2 sehingga reliabel.

**Uji Asumsi Klasik**

**Uji Multikolinieritas**

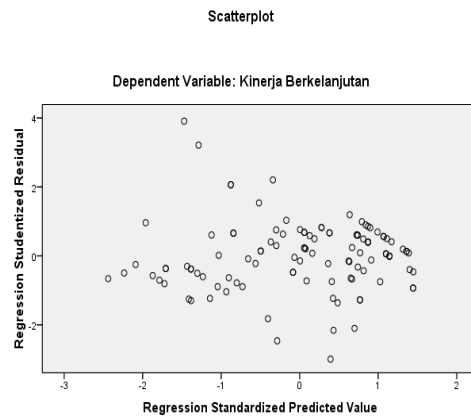
**Tabel 3. Uji Multikolinieritas**

Variabel Independen	Collinearity Statistics		Kesimpulan
	Tolerance	VIF	
Inovasi produk hijau	0,544	1,240	Tidak ada multikolinieri
Proses inovasi hijau	0,738	1,253	Tidak ada multikolinieri
Kepedulian lingkungan manajerial	0,527	1,959	Tidak ada multikolinieri

Berdasarkan hasil analisis diperoleh hasil uji multikolinieritas nilai VIF kurang dari 10 dan nilai tolerance lebih besar dari 10. Oleh karena itu,

multikolinieritas tidak terjadi pada semua variabel.

**Uji Heteroskedastisitas**



**Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Berdasarkan grafik *scatterplots* gambar yang diperoleh titik-titik tersebar dengan acak baik di atas ataupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Dengan demikian, tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sedangkan uji heteroskedastisitas terpenuhi.

**Uji Normalitas**

**Tabel 4. Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
	N	110
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.18392361
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.097
	Positive	0.97
	Negative	-.062
	Kolmogorov-Smirnov Z	1.019
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.250

a. Test distribution is Normal  
b. Calculated from data

Berdasarkan analisis, data yang diolah merupakan data yang berdistribusi normal karena pada *One-Sample Kolmogorof-Smirnof Test* nilai

signifikansi  $0,186 > 0,05$ . Oleh karena itu, uji normalitas terpenuhi.

## Uji Hipotesis

**Tabel 5. Hasil MRA 1**

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	7.167	1.258		0.000
	Inovasi Produk Hijau	.540	.081	.541	6.685
2	(Constant)	7.873	1.632		0.000
	Inovasi Produk Hijau	.544	.081	.544	6.697
	Kepedulian Lingkungan Manajerial	-.055	.081	-.055	-.681
					.497
3	(Constant)	5.154	5.371		.339
	Inovasi Produk Hijau	.717	.336	.718	2.133
	Kepedulian Lingkungan Manajerial	.146	.386	.146	.377
					.707
	IPH KL	-.013	.024	-.277	-.531

a. Dependent Variable : Kinerja Berkelanjutan

**Tabel 6. Hasil MRA 2**

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.767	.884		3.131	.002
	Inovasi Produk Hijau	.816	.056	.815	14.638	.000
2	(Constant)	3.902	1.112		3.508	.001
	Inovasi Produk Hijau	.823	.055	.823	14.843	.000
	Kepedulian Lingkungan Manajerial	-.091	0.55	-.092	-1.657	.100
3	(Constant)	5.080	1.220		4.162	.000
	Inovasi Produk Hijau	.754	.063	.754	11.927	.000
	Kepedulian Lingkungan Manajerial	-.247	.090	-.248	-2.750	.007
	IPH KL	0.10	.004	.212	2.173	.032

Dependent Variable : Kinerja Berkelanjutan

## Pengujian Hipotesis

### Uji Pengaruh Langsung (H1a dan H1b)

- Tabel 5 menunjukkan hasil pengaruh langsung Variabel Inovasi produk hijau didapatkan nilai  $t_{hitung} 6,685 > t_{tabel} 1,98260$  dengan probability  $0,000 < 0,05$ . Artinya Inovasi produk hijau memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan. Sehingga H1a yang menyatakan Inovasi produk hijau berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan dapat diterima.
- Tabel 6 menunjukkan hasil pengaruh langsung Variabel proses inovasi

hijau didapatkan nilai  $t_{hitung} 14,638 > t_{tabel} 1,98260$  dengan probability  $0,000 < 0,05$ . Artinya proses inovasi hijau memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan. Sehingga H1b yang menyatakan proses inovasi hijau berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan dapat diterima.

### Uji Pengaruh Moderasi (H2a dan H2b)

- Tabel 5 menunjukkan hasil lebih lanjut mengkonfirmasi bahwa kepedulian lingkungan manajerial tidak mampu memoderasi hubungan inovasi produk hijau ( $\beta = 0,324$ ,  $p < 0,000$ ) hubungan antara inovasi produk hijau dengan kinerja berkelanjutan sehingga menolak hipotesis H2a.
- Tabel 6 menunjukkan hasil lebih lanjut mengkonfirmasi bahwa kepedulian lingkungan manajerial secara positif dan signifikan memoderasi hubungan proses inovasi hijau ( $\beta = 0,324$ ,  $p < 0,000$ ) dengan kinerja berkelanjutan sehingga membenarkan hipotesis H2b.

## Pembahasan.

Berdasarkan hasil penelitian Variabel Inovasi produk hijau memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan. Artinya adanya kesadaran dan kepedulian UKM sektor Makanan dan minuman terhadap kelestarian lingkungan hidup di Kabupaten Banjarnegara, seperti: menggunakan bahan-bahan baku yang ramah lingkungan, produk yang mudah terurai dan mudah didaur ulang. Hal-hal ini akan berdampak baik pada kesehatan masyarakat lingkungan dan keberlangsungan sumber daya alam dan akan menciptakan bisnis berkelanjutan pada usahanya.

Variabel proses inovasi hijau memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan. Artinya menunjukkan bahwa para UKM sektor Makanan dan minuman Kabupaten Banjarnegara mulai melakukan proses inovasi hijau seperti tidak membuang limbah sembarangan, menghemat pemakaian listrik dan air hingga UKM sektor Makanan dan minuman dapat menghemat, meringankan biaya dan mulai memperbaiki kerusakan lingkungan, dengan penerapan proses inovasi hijau ini dapat membawa bisnis berkelanjutan untuk masa depan.

Kepedulian lingkungan manajerial tidak mampu memoderasi hubungan inovasi produk hijau pada hubungan antara inovasi produk hijau dengan kinerja berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa kepedulian lingkungan manajerial tidak berpengaruh signifikan memoderasi hubungan antara inovasi produk hijau dan kinerja berkelanjutan. Hal ini disebabkan kurangnya kesadaran dan tanggung jawab atas lingkungan oleh para manajer bahwa kelestarian lingkungan begitu penting di masa kini bagi keberlanjutan sebuah bisnis. Isu lingkungan telah menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberlangsungan sebuah bisnis. Dimana manajer tidak mempertimbangkan bahwa menjalani sebuah bisnis bukan hanya masalah untung yang didapat tapi juga harus mempertimbangkan bahwa mengarahkan usaha ke inovasi produk hijau juga sangat penting untuk lingkungan, ekonomi dan bisnisnya.

Kepedulian lingkungan manajerial secara positif dan signifikan memoderasi hubungan proses inovasi hijau dengan kinerja berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa kepedulian lingkungan manajerial berpengaruh signifikan memoderasi hubungan antara proses inovasi hijau dengan kinerja

berkelanjutan. Dalam hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa proses inovasi hijau dengan kinerja berkelanjutan memiliki hubungan terhadap kepedulian lingkungan manajerial yang berperan sebagai moderasi

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel Inovasi produk hijau secara individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Kinerja berkelanjutan. Variabel Proses inovasi hijau secara individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Kinerja berkelanjutan. Variabel Kepedulian lingkungan manajerial tidak mampu memoderasi hubungan inovasi produk hijau pada hubungan antara inovasi produk hijau dengan kinerja berkelanjutan. Variabel Kepedulian lingkungan manajerial secara positif dan signifikan memoderasi hubungan proses inovasi hijau dengan kinerja berkelanjutan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agbabiaka-Mustapha, M., & Adebola, K. S. (2018). Exploring Curriculum Innovation as a Tool Towards Attainment of Self Reliance of NCE Graduates of Islamic Studies. *International Journal of Emerging Trends in Social Sciences*, 2(1), 21- 27.
- Aguilera-Caracuel, J., & Ortiz-de-Mandojana, N. (2013). Green innovation and financial performance: An institutional approach. *Organization & Environment*, 26(4), 365-385.
- Albino, V., Balice, A., & Dangelico, R. M. (2009). Environmental strategies and green product development: an overview on

- sustainability- driven companies. *Business strategy and the environment*, 18(2), 83-96.
- Albino, V., Balice, A., Dangelico, R. M., & Iacobone, F. A. (2012). The effect of the adoption of environmental strategies on green product development: a study of companies on world sustainability indices. *International Journal of Management*, 29(2), 525.
- Ar, I. M. (2012). The impact of green product innovation on firm performance and competitive capability: the moderating role of managerial environmental concern. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 62, 854-864.
- Bugu, Z. Y., & Yucheng, H. (2018). An Empirical Analysis of the Factors Affecting the Profitability of China's Agricultural Listed Companies under the Background of Agricultural Modernization. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 2(1), 19-26.
- Chang, C. H. (2011). The influence of corporate environmental ethics on competitive advantage: The mediation role of green innovation. *Journal of Business Ethics*, 104(3), 361-370.
- Chang, N. J., & Fong, C. M. (2010). Green product quality, green corporate image, green customer satisfaction, and green customer loyalty. *African Journal of Business Management*, 4(13), 2836-2844.
- Chen, Y. S. (2008). The driver of green innovation and green image—green core competence. *Journal of business ethics*, 81(3), 531-543.
- Chen, Y. S., Lai, S. B., & Wen, C. T. (2006). The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of business ethics*, 67(4), 331-339.
- Cheng, C. C., Yang, C. L., & Sheu, C. (2014). The link between eco-innovation and business performance: a Taiwanese industry context. *Journal of Cleaner Production*, 64, 81-90.
- Chiou, T. Y., Chan, H. K., Lettice, F., & Chung, S.H. (2011). The influence of greening the suppliers and green innovation on environmental performance and competitive advantage in Taiwan. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 47(6), 822-836.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Dangelico, R. M. (2015). Improving firm environmental performance and reputation: the role of employee green teams. *Business Strategy and the Environment*, 24(8), 735-749.
- Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. *Journal of business ethics*, 95(3), 471-486.
- Driessen, P., Hillebrand, B., Kok, R., & Verhallen, T. (2013). Green new product development: the pivotal role of product greenness.
- Haizam, M., Saudi, M., Sinaga, O., & Zainudin, Z. (2019). The Effect of Green Innovation in Influencing Sustainable Performance : Moderating role of Managerial Environmental Concern. *International Journal of Supply Chain Management IJSCM*, 8(1),



- 303–310
- Hall, J., & Wagner, M. (2012). Integrating sustainability into firms' processes: Performance effects and the moderating role of business models and innovation. *Business Strategy and the Environment*, 21(3), 183-196.
- Ho, Y. H., Lin, C. Y., & Chiang, S. H. (2009). Organizational determinants of green innovation implementation in the logistics industry. *International Journal of Organizational Innovation (Online)*, 2(1), 3.
- Hojnik, J., & Ruzzier, M. (2016). The driving forces of process eco-innovation and its impact on performance: Insights from Slovenia. *Journal of cleaner production*, 133, 812-825.
- Holloway, S. S., Romme, A. G. L., & Demerouti, E. (2018). Crafting values in organizational change processes. *International Journal of Social Sciences Perspectives*, 3(1), 7-20.
- Huang, J. W., & Li, Y. H. (2017). Green innovation and performance: The view of organizational capability and social reciprocity. *Journal of Business Ethics*, 145(2), 309-324.
- Lee, K. H., & Min, B. (2015). Green R&D for eco-innovation and its impact on carbon emissions and firm performance. *Journal of Cleaner Production*, 108, 534-542.
- Lee, K. H., Cin, B. C., & Lee, E. Y. (2016). Environmental responsibility and firm performance: the application of an environmental, social and governance model. *Business Strategy and the Environment*, 25(1), 40-53.
- Levitt, B., & March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual review of sociology*, 14(1), 319-338
- Liu, X., Dai, H., & Cheng, P. (2011). Drivers of integrated environmental innovation and impact on company competitiveness: evidence from 18 Chinese firms. *International Journal of Technology and Globalisation*, 5(3-4), 255-280.
- Przychodzen, W., Przychodzen, J., & Lerner, D. A. (2016). Critical factors for transforming creativity into sustainability. *Journal of cleaner production*, 135, 1514-1523.
- Qi, G. Y., Shen, L. Y., Zeng, S. X., & Jorge, O. J. (2010). The drivers for contractors' green innovation: an industry perspective. *Journal of Cleaner Production*, 18(14), 1358-1365.
- Tang, M., Walsh, G., Lerner, D., Fitza, M. A., & Li, Q. (2018). Green Innovation, Managerial Concern and Firm Performance: An Empirical Study. *Business Strategy and the Environment*, 27(1), 39-51.
- Trumpp, C., & Guenther, T. (2017). Too little or too much? Exploring U-shaped relationships between corporate environmental performance and corporate financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 26(1), 49-68.
- Tseng, M. L., Tan, R. R., & Siriban-Manalang, A. B. (2013). Sustainable consumption and production for Asia: sustainability through green design and practice. *Journal of Cleaner Production*, 40, 1-5.
- Villar, C., Alegre, J., & Pla-Barber, J. (2014). Exploring the role of knowledge management practices on exports: A dynamic

capabilities view. *International Business Review*, 23(1), 38-44.

Wong, C. W., Lai, K. H., Shang, K. C., Lu, C. S., & Leung, T. K. P. (2012). Green operations and the moderating role of environmental management capability of suppliers on manufacturing firm performance. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 283-294.

Woo, C., Chung, Y., Chun, D., Han, S., & Lee, D.(2014). Impact of green innovation on labor productivity and its determinants: An analysis of the Korean manufacturing industry. *Business Strategy and the Environment*, 23(8), 567-576