

**PENGARUH *GREEN INNOVATION* TERHADAP KINERJA INOVASI
DAN KEUNGGULAN KOMPETITIF YANG DIMEDIASI OLEH
MANAGERIAL ENVIRONMENTAL CONCERN
(STUDI KASUS PADA UMKM BATIK DI PEKALONGAN)**

Nurul Hidayanita

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pekalongan

nurulhidayanita@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui mengenai *green innovation* yang terbagi menjadi *green product innovation* dan *green process innovation* terhadap kinerja inovasi dan keunggulan kompetitif, serta mengetahui hubungan *managerial environmental concern* sebagai mediasi dalam hubungan *green innovation* terhadap kinerja inovasi dan keunggulan kompetitif. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel berupa *non-probability sampling*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* sebanyak 32 responden. Metode analisis yang digunakan adalah SEM (*Structural Equation Modeling*) dengan pendekatan PLS (*Partial Least Square*). Hasil analisis menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh antara *green product innovation* dengan kinerja inovasi, antara *green process innovation* terhadap kinerja inovasi, antara *green process innovation* terhadap keunggulan kompetitif, antara kinerja inovasi dengan keunggulan kompetitif. Terdapat pengaruh positif antara *green product innovation* terhadap keunggulan kompetitif. Selain itu *managerial environmental concern* memediasi hubungan antara *green product innovation* dengan kinerja inovasi, *green process innovation* dengan kinerja inovasi. *managerial environmental concern* tidak memediasi hubungan antara *green product innovation* dengan keunggulan kompetitif, antara *green process innovation* dengan keunggulan kompetitif.

Kata kunci: *Green innovation, Green product innovation, Green process innovation, Kinerja Inovasi, Keunggulan Kompetitif, Managerial Environmental Concern, Inovasi, Pekalongan.*

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out about green innovation which is divided into green product innovation and green process innovation on innovation performance and competitive advantage, as well as knowing the managerial environmental concern relationship as a mediation in the relationship between green innovation and innovation performance and competitive advantage. This study uses a sampling method in the form of non-probability sampling. The sampling technique used in this study used purposive sampling of 32 respondents. The analytical method used is SEM (Structural Equation Modeling) with the PLS (Partial Least Square) approach. The results of the analysis state that there is no effect between green product innovation and innovation performance, between green process innovation and innovation performance, between green process innovation and competitive advantage, between innovation performance and competitive advantage. There is a positive influence between green product innovation on competitive advantage. In addition, managerial environmental concerns mediate the relationship between green product innovation and innovation performance, green process innovation and innovation performance. managerial environmental concern does not mediate the relationship between green product innovation and competitive advantage, between green process innovation and competitive advantage.

Keywords: *Green innovation, Green product innovation, Green process innovation, Innovation Performance, Competitive Advantage, Managerial Environmental Concern, Innovation, Pekalongan.*

PENDAHULUAN

Pengaruh globalisasi dalam dunia industri saat ini telah menyebabkan persaingan antar perusahaan menjadi semakin ketat dan kompetitif sehingga perusahaan semakin dituntut untuk mampu beradaptasi dan berevolusi untuk bertahan hidup. Perusahaan harus melakukan inovasi agar mampu bersaing untuk menciptakan suatu produk yang lebih unggul dari pesaing (Trott, 2005). Akan tetapi, banyak perusahaan hanya mementingkan inovasi produk untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan menghasilkan profit tanpa memperhatikan dampak kegiatan produksi terhadap lingkungan. Semakin tingginya tingkat kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh perusahaan, kini perusahaan dituntut untuk mulai menganut gagasan pembangunan berkelanjutan yang mengacu pada pembangunan yang dapat memenuhi kebutuhan generasi saat ini namun tetap melestarikan lingkungan sehingga kebutuhan generasi masa mendatang dapat terpenuhi (Siahaan, 2004).

.Konsep keberlanjutan yang mengarah pada kepedulian lingkungan atau ramah lingkungan telah menjadi keharusan bagi perusahaan, hal ini didorong oleh pergeseran sikap sosial, kebijakan pemerintah, perubahan iklim dan teknologi informasi yang dapat dengan cepat menyebarkan berita mengenai dampak negatif perusahaan terhadap lingkungan, sehingga akan berpengaruh pada citra perusahaan (Samson dan Daft, 2015). Dengan filosofi keberlanjutan, manajer memiliki kewajiban untuk mengikutsertakan kepedulian lingkungan dan sosial dalam setiap keputusan strategis perusahaan, termasuk dalam proses produksi dan inovasi untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Konsep keberlanjutan yang diterapkan dapat menjadi strategi perusahaan dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang telah berubah akibat adanya kerusakan lingkungan tersebut.

Konsumen dituntut untuk memiliki kesadaran akan pentingnya kepedulian terhadap lingkungan yang dapat memengaruhi keberlanjutan kehidupan. Hal tersebut memengaruhi adanya pergeseran kebutuhan untuk mengonsumsi produk ramah lingkungan sehingga dapat mengurangi limbah dan sampah yang dihasilkan. Oleh karena itu, perusahaan harus mengikuti tuntutan pasar yang telah berubah dan sudah seharusnya melibatkan pelestarian lingkungan dalam kegiatan produksi dan inovasi untuk menghasilkan produk yang ramah lingkungan. Terkait hal tersebut, perusahaan dapat terus melakukan kegiatan produksi dan inovasi untuk mendapatkan profit dengan melakukan green innovation.

Green innovation dapat menjadi solusi bagi perusahaan untuk tetap melakukan kegiatan produksi dan inovasi dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan. Green innovation telah menjadi salah satu alat strategis penting untuk menciptakan perkembangan berkelanjutan di sebuah industri. Strategi green innovation menjadi solusi dari meningkatnya tekanan yang diakibatkan lingkungan. (Sezen dan Çankaya, 2013) Menurut Chen, Lai, dan Wen (2006) green innovation adalah sebuah perangkat inovasi yang terkait dengan produk, termasuk didalamnya inovasi pada teknologi yang dapat menciptakan penghematan energi, pencegahan polusi, daur ulang limbah, desain produk ramah lingkungan atau manajemen lingkungan perusahaan.

Green innovation dengan inovasi pada umumnya tentu memiliki perbedaan yang terletak pada dampak lingkungan yang dihasilkan dari inovasi tersebut. Green innovation mengembangkan produk dan proses dengan memperhatikan penurunan dampak lingkungan yang signifikan. Green innovation terbagi menjadi dua menurut Chen, Lai dan Wen (2006) yaitu green product innovation dan green process innovation. Green innovation tidak hanya menguntungkan bagi keberlanjutan lingkungan, tetapi dapat memengaruhi kinerja inovasi dan menciptakan keunggulan kompetitif dengan keterlibatan manajemen dalam kepedulian lingkungan yang tinggi.

Strategi green innovation mampu menjawab berbagai macam isu kerusakan lingkungan yang menuntut konsumen maupun perusahaan untuk menciptakan dan memenuhi kebutuhan dengan cara yang berbeda untuk menghasilkan dampak lingkungan seminimal mungkin. Sehingga dengan strategi green innovation, perusahaan memiliki peluang untuk menciptakan produk dengan nilai tambah dan mampu memenuhi kebutuhan konsumen masa kini. Nilai tambah tersebut yang akan menjadi keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh perusahaan dari adanya green innovation. Namun, strategi green innovation sangat membutuhkan peran dari manajer agar mampu terlaksana dalam setiap komponen strategi perusahaan. Menurut Ar (2012) dukungan dari organisasi termasuk manajer merupakan sebuah isu yang penting untuk keberhasilan strategi green innovation, nilai-nilai, norma serta kepercayaan yang dianut oleh organisasi maupun manajer akan memengaruhi kemauan untuk mengadopsi strategi green innovation (Ar, 2012).

Green innovation tidak hanya dibutuhkan oleh perusahaan berskala besar, tetapi juga dibutuhkan oleh perusahaan berskala menengah maupun kecil atau UMKM. Namun, seringkali UMKM memiliki tingkat kesadaran yang rendah mengenai green innovation. UMKM seringkali tidak mengindahkan kelestarian lingkungan seperti pembuangan limbah dan sampah yang tidak didaur ulang sehingga meningkatkan polusi dan pencemaran, serta penggunaan bahan baku yang tidak efisien (Shashwat, 2019).. Penerapan strategi green innovation pada UMKM memiliki beberapa keuntungan yang tidak hanya baik untuk lingkungan, tetapi juga meningkatkan daya saing dan keuntungan usaha.

Pekalongan merupakan salah satu kota di Jawa Tengah yang terkenal dengan kerajinan batiknya dan mendapat julukan sebagai “kota batik”. Usaha Kecil Menengah ini banyak melibatkan tenaga kerja dari daerah setempat. Untuk meningkatkan kualitas dan mampu bersaing di pasar, pengrajin batik Pekalongan harus mampu meningkatkan kreatifitas tinggi dan mempertahankan motif tradisional serta mampu memenuhi keinginan pasar. Hal ini merupakan tantangan untuk terus meningkatkan inovasi dalam rangka meningkatkan keunggulan bersaing terutama terhadap batik-batik impor dengan harga yang lebih terjangkau. Akan tetapi, Pembuangan limbah batik yang belum dikelola dengan baik di Pekalongan Pembuangan limbah batik yang belum dikelola dengan baik di Kota Pekalongan mengakibatkan pencemaran sungai yang berdampak buruk terhadap kesehatan masyarakat. Bertitik tolak pada permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Green Innovation terhadap Kinerja Inovasi dan Keunggulan Kompetitif yang dimediasi Oleh Managerial Environmental Concern.

TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Green Innovation

Menurut Chen et.al (2012) green innovation adalah peningkatan produk atau proses yang hemat energi, mencegah polusi, daur ulang limbah, desain produk hijau dan corporate environmental management di bidang manajemen lingkungan. Green innovation dibagi menjadi dua yaitu green product innovation dan green process innovation. Green product innovation adalah sebuah inovasi pada produk dengan mempertimbangkan dampak lingkungan (seperti menggunakan material yang ramah lingkungan, green design, meminimalisir penggunaan barang tidak berguna, serta produk menggunakan barang yang dapat didaur ulang) untuk meningkatkan kompetisi perusahaan (Chen et al., 2006). Indikator dalam green product innovation (Ar, 2012) yaitu: 1) Penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan, 2) Kemasan yang ramah lingkungan, 3) Produk yang mudah atau dapat untuk didaur ulang

Green process innovation merupakan sebuah cara baru yang memperhatikan dampak terhadap lingkungan dalam setiap proses manufakturnya (Meeus and Edquist, 2006). Indikator dalam green process innovation (Chen, Lai dan Wen, 2006) adalah: 1) Proses manufaktur yang mengurangi penggunaan emisi dan limbah. 2) Proses manufaktur yang mendaur ulang limbah, 3) Proses manufaktur yang mengurangi konsumsi air, batu bara, minyak, dan listrik, 4) Proses manufaktur yang mengurangi penggunaan bahan baku.

Kinerja Inovasi

Woodman (2014) mengungkapkan bahwa kinerja inovasi adalah sebuah kinerja yang diukur dari tiga dimensi, yang meliputi inovasi produk, inovasi proses dan inovasi manajerial, yang berimplikasi pada peningkatan kualitas dan efisiensi. Terdapat lima pengukuran dalam kinerja inovasi, yaitu: 1) Fokus masa depan yang menopang dan mendukung pembuatan dan pelaksanaan strategi dan visi, 2) Market impact, yaitu memberikan produk sesuai dengan perspektif pelanggan dan adanya kepemimpinan teknologi untuk mencapai kepuasan pelanggan. 3) Capabilities and Image. 4) Process,. 5) Sustainability and overall effectiveness.

Keunggulan Kompetitif

Michael Porter (1985) dalam Awwad (2013) menyatakan bahwa keunggulan bersaing (competitive advantage) adalah kemampuan yang diperoleh melalui karakteristik dan sumber daya suatu perusahaan untuk memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan lain pada industri atau pasar yang sama. Porter & Canada (1985) berpendapat bahwa terdapat tiga strategi generik yang dapat dilakukan oleh perusahaan dalam menciptakan keunggulan kompetitif, yaitu : 1) Kesulitan konsumen dalam mendapatkan barang substitusi dari pesaing. 2) Adanya produk baru yang ada di pasar bukan merupakan ancaman bagi perusahaan. 3) Produk perusahaan memiliki life cycle yang lama atau tidak cepat usang.

Managerial Environmental Concern

Managerial environmental concern merupakan tingkat kepedulian seorang manajer terhadap dampak dari aktivitas manusia pada lingkungan. Indikator managerial

environmental concern (Ar, 2012) adalah: 1) Kesadaran melakukan green innovation, 2) Kesadaran bahwa green innovation merupakan komponen penting dalam strategi, 3) Kesadaran bahwa green innovation memiliki manfaat baik bagi perusahaan maupun lingkungan, 4) Kesadaran bahwa green innovation merupakan strategi yang efektif.

PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Hubungan Green Innovation terhadap Kinerja Inovasi

Adanya berbagai kerusakan lingkungan yang merugikan masyarakat, membuat kesadaran konsumen mengenai lingkungan meningkat, hal tersebut mengubah selera konsumen untuk memilih produk yang ramah terhadap lingkungan dan keberlangsungan lingkungan. Adanya perubahan selera konsumen tersebut harus diikuti oleh perubahan strategi perusahaan. Hal ini akan memberikan peluang terhadap UMKM untuk menerapkan green innovation dengan menciptakan produk maupun proses yang ramah lingkungan dan sesuai dengan perspektif konsumen (Shashwat, 2019). Strategi green innovation yang diikutsertakan dalam berbagai strategi perusahaan mampu memberikan keuntungan bagi perusahaan seperti terciptanya produk yang sesuai dengan keinginan konsumen dan penggunaan sumber daya yang lebih sedikit. Dari penjelasan tersebut, dapat ditarik hipotesis:

H1: Green product innovation berpengaruh positif terhadap kinerja inovasi.

H2: Green process innovation berpengaruh positif terhadap kinerja inovasi.

Hubungan Green Innovation terhadap Keunggulan kompetitif

Keunggulan kompetitif merupakan hal yang harus dimiliki oleh perusahaan, keunggulan kompetitif memperlihatkan posisi perusahaan dari persaingan yang ada (Chen et al., 2006). Green innovation dapat memberikan keunggulan kompetitif terhadap perusahaan dengan menciptakan produk yang memiliki keunggulan dan nilai lebih kepada konsumen, keunggulan produk tersebut mencerminkan adanya strategi diferensiasi dari sebuah perusahaan, yaitu dengan memberikan nilai atau keunikan yang diharapkan oleh konsumen (Porter & Canada, 1985). Green innovation juga memberikan peluang perusahaan untuk memiliki keunggulan kompetitif dalam biaya. Dengan strategi green innovation akan mengurangi input dan penggunaan bahan daur ulang sehingga biaya menjadi lebih kecil. (Shashwat, 2019). Dari uraian tersebut, dapat ditarik suatu hipotesis berikut:

H3: Green product innovation berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif.

H4: Green process innovation berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif.

Hubungan Kinerja Inovasi terhadap Keunggulan kompetitif

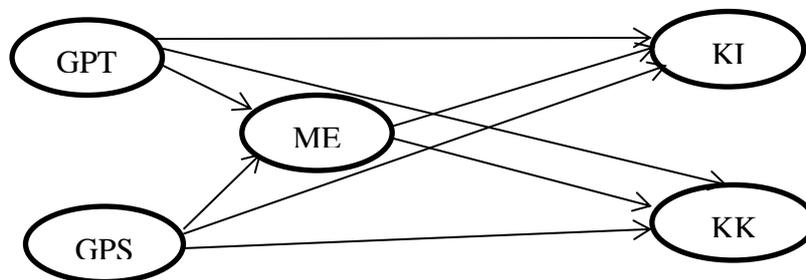
Adanya strategi green innovation akan meningkatkan kinerja inovasi melalui efisiensi penggunaan bahan baku, dan membantu perusahaan untuk menemukan dan mengembangkan kemampuan dalam menghasilkan sebuah produk untuk memenuhi perspektif konsumen seperti produk dengan biaya yang lebih rendah, memenuhi kebutuhan konsumen akan produk yang ramah lingkungan, dan memenuhi tantangan di masa depan yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif (Ar, 2012). Dari penjelasan tersebut, dapat ditarik hipotesis:

H5: Kinerja inovasi berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif.

Mediasi Managerial environmental concern

Manajer memegang peranan penting dalam strategi green innovation. Manajer dapat memberikan motivasi serta kebijakan dalam perusahaan untuk menjadi strategi dalam menjalankan green innovation (Ar, 2012). Manajer yang memiliki kepedulian lingkungan yang lebih tinggi, akan memberikan kinerja green innovation yang lebih baik dari pada manajer yang kurang memiliki kepedulian mengenai lingkungan. Selain itu, seorang manajer harus mampu memanfaatkan peluang dari adanya sebuah regulasi pemerintah seperti adanya regulasi mengenai produk ramah lingkungan (Shashwat, 2019). Dari uraian tersebut, dapat ditarik hipotesis berikut:

- H6: Managerial environmental concern memediasi hubungan antara green product innovation dan kinerja inovasi.
- H7: Managerial environmental concern memediasi hubungan antara green process innovation dan kinerja inovasi.
- H8: Managerial environmental concern memediasi hubungan antara green product innovation dan keunggulan kompetitif.
- H9: Managerial environmental concern memediasi hubungan antara green process innovation dan keunggulan kompetitif.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

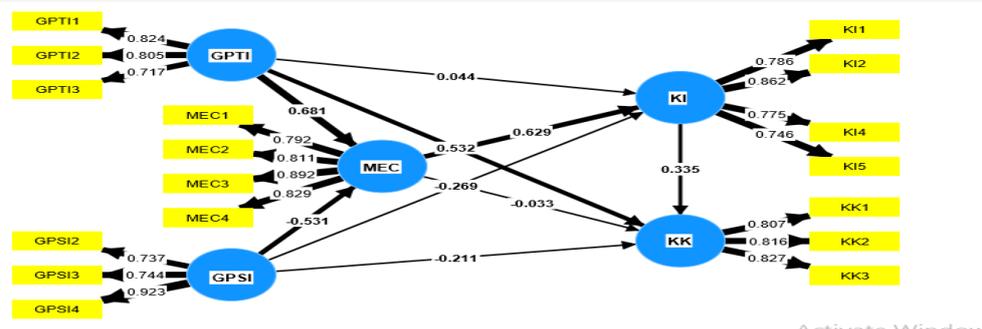
Jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Peneliti menggunakan data primer, dengan memperoleh data secara langsung dari tangan pertama melalui observasi dengan menyebarkan kuesioner yang akan dibagikan kepada sampel penelitian Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non-probability sampling dengan menggunakan teknik purposive sebanyak 32 sampel. Dalam penelitian ini, peneliti mempertimbangkan faktor lokasi yaitu UMKM batik yang berada di Kabupaten dan Kota Pekalongan

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) yang merupakan alat analisis statistik gabungan dari analisis faktor dan analisis regresi yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model.

HASIL

Evaluasi Model Pengukuran

a. Validitas Konvergen



Gambar 2. Diagram Permodelan SEM – PLS

Diagram pemodelan SEM-PLS pada Gambar 1 menunjukkan nilai *loading factor* semua indikator. Nilai *loading factor* ini menunjukkan seberapa besar kontribusi setiap indikator terhadap masing-masing variabel konstruk. Nilai *loading factor* penelitian ini sudah lebih dari 0,7. Hal ini menunjukkan data semua indikator dalam variabel konstruk tersebut dapat dikatakan valid, maka pengujian dalam penelitian ini dapat dilanjutkan dengan uji *Average Variance Extracted* (AVE). Hasil Pengujian AVE ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 1 : Nilai *Average Variance Extracted*(AVE) Variabel pada kuesioner

No	Variabel	AVE	Keterangan
1	GPTI (X1)	0.614	Valid
2	GPSI (X2)	0.650	Valid
3	KI (Y1)	0,630	Valid
	KK (Y2)	0,667	Valid
	MEC (Z)	0,692	Valid

Sumber : Data yang diolah

Tabel 1 menunjukkan nilai AVE pada setiap variabel > 0,5. Berdasarkan nilai AVE tersebut, maka semua variabel dapat dikatakan valid dan setiap indikator dapat menjelaskan dengan baik variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Tabel 2 Nilai *composite reliability* dan *cronbach's Alpha*

No	Variabel	<i>cronbach's alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	Kriteria
1	GPTI (X1)	0,701	0,826	Reliabel
2	GPSI (X2)	0,784	1,155	Reliabel
3	KI (Y1)	0,811	0,871	Reliabel
4	KK (Y2)	0,752	0,857	Reliabel
5	MEC (Z)	0,859	0,900	Reliabel

Sumber : Data yang diolah

Uji reliabilitas pada Tabel 2 menunjukkan bahwa setiap variabel masing-masing memiliki nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* yang bernilai > 0,70. Kelima nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang ada reliabel, memiliki konsistensi internal yang sudah baik dan sesuai, serta ideal.

Evaluasi Model Struktural

Hasil *bootstrapping* penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 5. Hasil *Bootstrapping – Path Coefficient*

Variebel	<i>Original Sample</i>	<i>t- statistic</i>	<i>P. Values</i>	Keterangan
GPTI → KI	0.044	0.218	0.218	Tidak Signifikan
GPSI → KI	-0.269	1.413	0.158	Tidak Signifikan
GPTI → KK	0.532	2.434	0.015	Signifikan
GPSI → KK	-0.211	0.985	0.325	Tidak Signifikan
KI → KK	0.335	1.390	0.165	Tidak Signifikan
GPTI → MEC → KI	-0.428	2.492	0.013	Signifikan
GPSI → MEC → KI	-0.334	2.310	0.021	Signifikan
GPTI → MEC → KK	-0.022	0.121	0.904	Tidak Signifikan
GPSI → MEC → KK	0.017	0.120	0.905	Tidak Signifikan

Sumber : Data yang diolah

PEMBAHASAN

Pengaruh Green Product Innovation terhadap Kinerja Inovasi

Uji Hipotesis membuktikan bahwa Green Product Innovation tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Inovasi. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil perhitungan uji-t untuk X1 diperoleh nilai 0.218 dengan nilai probabilitas $0.828 > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis pertama (H1) yang berbunyi Green product innovation berpengaruh positif terhadap kinerja inovasi ditolak. Hal ini berarti Green Product Innovation tidak mempengaruhi Kinerja Inovasi UMKM Batik Pekalongan.

Pengaruh Green Process Innovation terhadap Kinerja Inovasi

Uji Hipotesis membuktikan bahwa Green Process Innovation tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Inovasi. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil perhitungan uji-t untuk X2 diperoleh nilai 1.413 dengan nilai probabilitas $0.158 > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis kedua (H2) yang berbunyi Green process innovation berpengaruh positif terhadap kinerja inovasi ditolak. Hal ini berarti Green Process Innovation tidak mempengaruhi Kinerja Inovasi UMKM Batik Pekalongan.

Dalam hal ini apabila *green processinnovation* tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja Inovasi tentunya pemanfaatan proses produksi dengan teknologi yang ramah lingkungan belum mampu menunjang peningkatan laba perusahaan. Tentunya perusahaan juga harus melihat faktor – faktor lain untuk mendukung dari *green process innovation*

tersebut agar laba yang dihasilkan juga semakin tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurulia, et all (2020).

Pengaruh Green Product Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif

Uji Hipotesis membuktikan bahwa Green Product Innovation berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Kompetitif. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil perhitungan uji-t untuk X1 diperoleh nilai 2.455 dengan nilai probabilitas $0.015 < 0,05$ maka Green product innovation berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif diterima dan dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh secara positif antara *Green Product Innovation* terhadap Keunggulan Kompetitif.

Dalam penelitian ini membuktikan bahwa dengan adanya pengaruh dalam inovasi produk berkonsep hijau dapat meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zameer et al., (2020), menunjukkan bahwa green product innovation memainkan peran yang signifikan dan positif terhadap *green competitive advantage*.

Pengaruh Green Process Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif

Uji Hipotesis membuktikan bahwa Green Process Innovation tidak berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan kompetitif. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil perhitungan uji-t untuk X2 diperoleh nilai 0.985 dengan nilai probabilitas $0.325 > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis keempat (H4) yang berbunyi Green process innovation berpengaruh positif terhadap Keunggulan kompetitif ditolak. Hal ini berarti Green process innovation perlu ditingkatkan dengan melakukan daur ulang atas produk jadinya.

Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bernadeta, et all (2022)

Pengaruh Kinerja Inovasi terhadap Keunggulan Kompetitif

Uji Hipotesis membuktikan bahwa Kinerja Inovasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Keunggulan Kompetitif. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil perhitungan uji-t untuk Y1 diperoleh nilai 1.390 dengan nilai probabilitas $0.165 > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis kelima (H5) yang berbunyi Kinerja Kompetitif berpengaruh positif terhadap kinerja inovasi ditolak. Hal ini berarti Kinerja Inovasi tidak mempengaruhi Keunggulan Kompetitif UMKM Batik Pekalongan. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Intan sherlin (2016).

Pengaruh Green Product Innovation terhadap Kinerja Inovasi melalui Managerial Environmental Concern

Berdasarkan hasil uji mediasi *managerial environmental concern* antara *green product innovation* terhadap kinerja inovasi dengan nilai probabilitas $0.013 > 0.05$ maka membuktikan bahwa *Managerial Environmental Concern* memediasi *Green Product Innovation* dengan Kinerja Inovasi dan mendukung hipotesis (H6) dalam penelitian ini. Faktor kepedulian seorang manajer terhadap lingkungan sangat berpengaruh terhadap

strategi *green innovation*. Kesadaran perusahaan mengenai perlindungan lingkungan menjadi penting dalam proses pemenuhan kebutuhan pelanggan.

Dukungan dari perusahaan untuk melaksanakan kesadaran lingkungan merupakan faktor kunci dalam mencapai keberhasilan *green innovation*. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nada Erinta (2020)

Pengaruh Green Process Innovation terhadap Kinerja Inovasi melalui Managerial Environmental Concern

Uji mediasi yang dilakukan dalam penelitian ini juga menghasilkan pernyataan bahwa *managerial environmental concern* memediasi hubungan antara *green process innovation* terhadap kinerja inovasi dengan nilai probabilitas $0.021 > 0.05$ maka membuktikan bahwa *Managerial Environmental Concern* memediasi *Green Process Innovation* dengan Kinerja Inovasi dan mendukung hipotesis (H7) dalam penelitian ini.

Dengan dukungan penuh dari manager mengenai kepedulian lingkungan, penerapan *green innovation* akan berjalan secara maksimal sehingga akan menghasilkan kinerja inovasi yang baik. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nada Erinta (2020)

Pengaruh Green Product Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif melalui Managerial Environmental Concern

Uji mediasi yang dilakukan dalam penelitian ini diperoleh hasil dengan nilai probabilitas $0.094 < 0.05$ maka membuktikan bahwa *Managerial Environmental Concern* tidak memediasi *Green Process Innovation* dengan Keunggulan Kompetitif sehingga hipotesis (H8) dalam penelitian ini ditolak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ilker Murat Ar (2012) bahwa hubungan antara *green product innovation* dengan keunggulan kompetitif tidak dipengaruhi oleh tingkat kepedulian manajer terhadap lingkungan.

Pengaruh Green Process Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif melalui Managerial Environmental Concern

Uji mediasi yang dilakukan dalam penelitian ini diperoleh hasil dengan nilai probabilitas $0.095 < 0.05$ maka membuktikan bahwa *Managerial Environmental Concern* tidak memediasi *Green Process Innovation* dengan Keunggulan Kompetitif sehingga hipotesis (H9) dalam penelitian ini ditolak.

Dalam penelitian ini menunjukkan bukti bahwa *Managerial Environmental Concern* tidak memediasi hubungan antara *Green Innovation* terhadap Keunggulan Kompetitif UMKM Batik di Pekalongan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Tidak terdapat pengaruh *Green Product Innovation* terhadap Kinerja Inovasi UMKM Batik Pekalongan
2. Tidak terdapat pengaruh *Green Process Innovation* terhadap Kinerja Inovasi UMKM Batik Pekalongan

3. Terdapat pengaruh positif dan signifikan Green product innovation terhadap keunggulan kompetitif UMKM Batik Pekalongan
4. Tidak terdapat pengaruh Green Process Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif UMKM Batik Pekalongan
5. Tidak terdapat pengaruh Green Process Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif UMKM Batik Pekalongan
6. Managerial Environmental Concern memediasi hubungan antara Green Product Innovation terhadap Kinerja inovasi UMKM Batik Pekalongan
7. Managerial Environmental Concern memediasi hubungan antara Green Process Innovation terhadap Kinerja inovasi UMKM Batik Pekalongan
8. Managerial Environmental Concern tidak memediasi hubungan antara Green Product Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif UMKM Batik Pekalongan
9. Managerial Environmental Concern tidak memediasi hubungan antara Green Process Innovation terhadap Keunggulan Kompetitif UMKM Batik Pekalongan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] 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 Science*, Vol. 62, pp. 854–864
- [2] Chang, C., & Chen, Y, (2012), Green Organizational Identity and Green Innovation, *Management Decision*, Vol. 51, No. 5, pp. 1056-1070
- Chen, Y., Lai, S., & Wen, C, (2006), The Influence of Green Innovation Performance on Corporate Advantage in Taiwan, *Journal of Business Ethics*, No. 67, pp. 331–339.
- [3] Ghozali, I, (2011), *Model Persamaan Struktural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 24*, 7th edn, Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [4] Muslich, A., & Iswati, S, (2009), *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Surabaya, Airlangga University Press.
- [5] Samson, D., & Daft, R, (2015), *Fundamentals of Management: Asia Pasific Edition*, South Melbourne, Cengage Learning
- [6] Sezen, B., & Çankaya, S. Y, (2013), Effects of Green Manufacturing and EcoInnovation on Sustainability Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, No. 99, pp. 154–163
- [7] Shashwat, K, (2019), SMEs : Key Drivers of Green and Inclusive Growth, *OECD Green Growth Papers*, pp. 3–56.
- [8] Trott, P, (2005), *Innovation Management and New Product Development*, England, Pearson Educated Limited.
- [9] Porter, M. E., & Canada, M. M. (1985). *Competitive Creating and Sustaining*. New York, The Free Press.