

## TRANSITION STRATEGIES OF GREEN MSMEs: A SEQUENTIAL EXPLANATORY DESIGN MIX METHOD ANALYSIS

Rizaldi Yusfiarto\*<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Indonesia

### ABSTRACT

*The purpose of this research is to predict the main target and identify relevant antecedent constructs on the transition in MSMEs green business practices. The sample is MSMEs Managers/Owners in the Java region, as many as 287 respondents were analyzed using Mixed Methods (Sequential Explanatory Design). The findings show that government rules and regulations positively encourage the value of environmental practices and the intention of MSMEs to switch to green practices. Furthermore, government support, partnerships and co-creation are effective ways of promoting the shift in MSME green business practices. However, the high cost of transitioning to green practices remains a major barrier for MSMEs, while it needs to be a multi-sectoral focus.*

**Keywords:** MSMEs, Switching Intention, Green Business Practices, Green Economy

### ABSTRAK

*Tujuan penelitian ini adalah untuk memprediksi target utama dan mengidentifikasi konstruk anteseden yang relevan pada peralihan praktik bisnis hijau UMKM. Sampel merupakan pengelola / pemilik UMKM di wilayah Jawa, adapun sebanyak 287 responden dianalisis secara Mixed Methods (Sequential Explanatory Design). Temuan menunjukkan bahwa regulasi dan peraturan pemerintah secara positif mendorong nilai praktik lingkungan dan niat UMKM untuk beralih ke praktik hijau. Selanjutnya, dukungan pemerintah, kemitraan dan kreasi bersama merupakan cara efektif dalam mempromosikan peralihan praktik bisnis hijau UMKM. Namun, biaya yang tinggi dari transisi ke praktik hijau tetap menjadi hambatan utama bagi UMKM, adapun perlu menjadi fokus multi-sektoral*

**Kata Kunci:** UMKM, Intensi Peralihan, Praktik Bisnis Hijau, Ekonomi Hijau  
JEL: B21; D23; Q5.

### RIWAYAT ARTIKEL

Tanggal Masuk:  
18 Agustus 2023  
Tanggal Revisi:  
22 September 2023  
Tanggal Diterima:  
24 September 2023  
Tersedia Online:  
29 September 2023

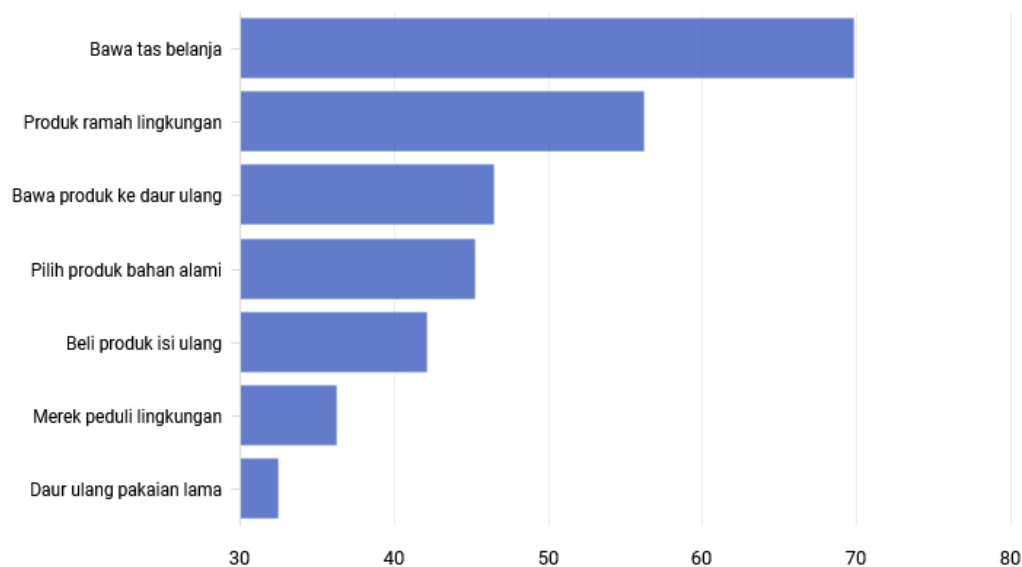
\*Korespondensi:  
Rizaldi Yusfiarto

E-mail:  
rizaldi.yusfiarto@uin-suka.ac.id

### Pendahuluan

Permasalahan lingkungan telah disepakati menjadi salah satu ancaman serius. *United Environment Programme* merilis bahwa selama satu dekade terakhir (2010-2020) total Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) mencapai 54,4 gigaton setara CO<sub>2</sub> (GtCO<sub>2</sub>e). Serta pada tahun berikutnya meningkat sebesar 0,26 GtCO<sub>2</sub>e. Selain itu, Indonesia di antara negara-negara G20 menepati tujuh besar negara penyumbang Emisi Gas Rumah Kaca (*United Nations Environment Programme, 2022*). Sehingga fakta tersebut mendorong pemerintah dan sektor bisnis untuk mulai menerapkan prinsip kehati-hatian dalam produksi serta fokus terhadap aspek keberlanjutan dan lingkungan yang dimasukkan dalam komponen inti bisnis (Ali dkk., 2021; Das & Rangarajan, 2020; Muangmee dkk., 2021). Implikasi lain daripada hal tersebut adalah iklim bisnis yang lebih kompetitif dalam mendukung sektor hijau sebagai keunggulan tersendiri yang dimiliki oleh perusahaan (Muangmee dkk., 2021; Nuryakin & Maryati, 2022).

Dorongan penerapan ekonomi hijau menuntut sektor bisnis untuk lebih memperhatikan lingkungan disamping keuntungan (Hossain dkk., 2020). Kesadaran tersebut juga menjadikan praktik hijau menjadi keunggulan tersendiri yang ditawarkan setiap perusahaan (Nuryakin & Maryati, 2022). Dalam konteks ekonomi hijau paradigma pengaturan insentif keuangan dilakukan guna mendorong investasi hijau, inovasi, perilaku konsumsi yang berkelanjutan, dan berbagai informasi yang berkaitan dengan proses-proses bisnis (Purwandani & Michaud, 2021; Ryszawska, 2015). Sehingga sebuah usaha dituntut untuk memberi kontribusi pada masa yang akan datang, melalui kontribusi terhadap perlindungan lingkungan (Isensee dkk., 2020). Peralihan iklim bisnis menjadi semakin ramah lingkungan juga relevan dengan peralihan sikap para pemangku kepentingan dan konsumen terkait kesadaran terhadap pengentasan masalah kerusakan lingkungan (Galindo-Martín dkk., 2020; Guo dkk., 2020; Nuryakin & Maryati, 2022). Mendukung pernyataan tersebut, survey databoks pada pemuda di Indonesia menyatakan bahwa saat ini konsumen cenderung berbelanja dengan tas belanja sendiri dan memilih produk ramah lingkungan. Persentasenya mencapai 69,8 persen, berikutnya sebanyak 56,2 persen responden membeli produk ramah lingkungan, lebih lengkap sebagai berikut (Annur, 2022):



**Gambar 1: Ragam Bentuk Kepedulian Konsumen Muda terhadap Lingkungan**

Meningkat kesadaran terhadap lingkungan yang mulai tumbuh, tentu mengharuskan unit bisnis mikro, kecil dan menengah (UMKM) untuk memulai beralih menuju praktik bisnis hijau. Tanggung jawab UMKM terhadap sektor hijau juga tidak terlepas dari kemampuan UMKM dalam menyumbang kerusakan lingkungan (Fahad dkk., 2022). Literatur sebelumnya juga menyebut UMKM memiliki peran dalam menyumbang 70 persen emisi limbah (Fahad dkk., 2022). Namun pada sisi lain perlu diketahui bahwa UMKM berperan sebagai *critical engine* yang mampu berkontribusi 60,5 persen terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan mampu menyerap 96,9 persen tenaga kerja (Limanseto, 2022). Data Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Mikro (Kemenkop-UKM) juga memperlihatkan bahwa jumlah UMKM tahun 2023 telah mencapai 8,71 juta unit usaha. Sehingga fakta tersebut menunjukkan dualisme, antara potensi besar UMKM terhadap ekonomi nasional serta peran UMKM dalam menyumbang kerusakan lingkungan.

Pentingnya tanggung jawab UMKM pada sektor lingkungan juga mengacu pada peran UMKM sebagai penyumbang degradasi lingkungan. Implikasi negatif yang timbul daripada kegiatan sektor usaha sering berkaitan dengan bahan baku, proses produksi, dan limbah produksi maupun pasca produksi (Yanto dkk., 2019). Sebagaimana kerusakan lingkungan seperti pencemaran air dan kerusakan tanah yang terjadi di Indonesia juga diakibatkan karena

adanya kegiatan usaha dan korporasi (Raharjo, 2019). Meskipun karena tekanan pemerintah dan publik, pelaku usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) baru-baru ini mulai mengambil inisiatif untuk mengadopsi praktik ramah lingkungan, akan tetapi tetap sulit bagi UMKM untuk bersaing di pasar dengan tetap mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan karena keterbatasan sumber daya yang dimiliki (Hartono dkk., 2021; Walker dkk., 2008).

Selaras dengan hal tersebut, fokus terhadap praktik bisnis hijau utamanya pada UMKM juga menjadi isu menarik pada sejumlah literatur. Secara umum penelitian praktik bisnis hijau akan dilakukan guna melihat pengaruhnya terhadap kinerja bisnis UMKM (Maziriri, 2020; Muangmee dkk., 2021; Songling dkk., 2018). Songling dkk (2018) beranggapan bahwa kinerja UMKM yang berkelanjutan juga dipengaruhi oleh keterlibatan pemerintah secara finansial maupun non-finansial. Sebab, keterbatasan yang dimiliki UMKM utamanya dalam sumber daya menjadikan keterkaitan pihak eksternal menjadi faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan dan kinerja UMKM (Jun dkk., 2019). Sehingga pada aspek lain keterkaitan kemitraan juga menjadi salah satu hal penting dalam penerapan praktik bisnis hijau pada UMKM (Jun dkk., 2019). Dominasi pada penelitian berbasis kinerja bisnis hijau menjadikan penelitian dengan pendekatan peralihan menuju praktik bisnis hijau masih jarang dilakukan, dikarenakan untuk di negara berkembang sendiri kinerja lingkungan pada UMKM masih berada di fase awal (Gupta & Barua, 2018).

Penelitian ini berfokus pada peralihan UMKM menuju bisnis hijau. Selain itu penelitian ini juga menanggapi pendapat Muangmee dkk (2021) untuk melakukan pengamatan kinerja peralihan praktik bisnis hijau UMKM pada negara berkembang. Serta menjawab penelitian Yousaf (2021), yang menyarankan untuk menambahkan variabel *partnership* dan *co-creation* serta melihat pengaruh regulasi pemerintah terhadap peralihan praktik bisnis hijau UMKM. Sehingga secara keseluruhan tujuan penelitian ini adalah untuk memprediksi target utama dan mengidentifikasi konstruk anteseden yang relevan pada peralihan praktik bisnis hijau UMKM sebagai tanggapan atas peran UMKM dalam ekonomi hijau. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan fokus pada preferensi peralihan menuju bisnis hijau yang jarang diamati pada beberapa literatur sebelumnya. Serta dalam pembangunan konstruk penelitian ini akan menguji pengaruh dukungan pemerintah, peraturan dan kebijakan pemerintah, kemitraan dan kreasi bersama, biaya peralihan, dan nilai praktik hijau terhadap peralihan menuju bisnis hijau. Secara keseluruhan, model penelitian yang diangkat secara komprehensif memuat faktor internal dan eksternal UMKM, sehingga konstruksi yang dibangun dinilai dapat membawa faktor-faktor yang lebih relevan untuk menjelaskan strategi peralihan UMKM ke praktik bisnis hijau.

Lebih jauh pada bagian kedua juga akan dibahas tentang teori yang menjadi fondasi pengembangan model, studi empiris beberapa literatur tentang praktik bisnis hijau UMKM dan dilanjutkan dengan pembangunan hipotesis penelitian. Pada bagian ketiga penelitian ini akan memaparkan teknik pengambilan sampel, pengolahan data, dan variabel dalam penelitian. Serta pada bagian keempat akan dilanjutkan dengan pembahasan serta analisis data hasil penelitian. Pada bagian akhir disajikan kesimpulan serta rekomendasi dan implikasi untuk keberlanjutan penelitian terkait praktik bisnis hijau UMKM. Selain itu, bagian tersebut juga memberi saran secara teoritis, praktis, maupun kebijakan yang dapat diterapkan guna menunjang peralihan praktik bisnis hijau UMKM di Indonesia.

## Telaah Literatur

### **UMKM dan Ekonomi Hijau**

Iklim bisnis saat ini nampaknya mendorong setiap entitas usaha untuk menerapkan praktik bisnis hijau dalam setiap proses bisnisnya (Muangmee dkk., 2021; Nuryakin & Maryati, 2022). Harapannya adalah sektor bisnis tidak hanya mengacu pada keuntungan, melainkan juga dituntut untuk memperhatikan kelestarian lingkungan (Hossain dkk., 2020). Pentingnya

penerapan praktik bisnis hijau juga dilihat dari latar belakang praktik pertumbuhan ekonomi yang selama bertahun-tahun telah memberikan manfaat, namun juga memberi dampak pada penipisan sumber daya alam dan degradasi lingkungan (Purwandani & Michaud, 2021; Rao & Yan, 2020). Dengan demikian, praktik bisnis hijau dinilai mampu untuk memberikan solusi pada pertumbuhan ekonomi yang lebih bermanfaat pada lingkungan dan berkelanjutan. Sebab praktik bisnis hijau akan dilaksanakan dengan pengembangan pekerjaan dan investasi dengan mendorong pemanfaatan energi yang lebih efisien serta melindungi ekosistem lingkungan (Purwandani & Michaud, 2021). Hal yang sama juga berlaku bagi UMKM yang memiliki peran dalam aktivitas bisnis dan degradasi lingkungan yang terjadi.

Pentingnya peran UMKM dalam menerapkan praktik bisnis hijau pada dasarnya tidak lepas dari fungsi UMKM yang mampu untuk mendorong percepatan ekonomi (Purwandani & Michaud, 2021). Sebab, meskipun UMKM memiliki ukuran bisnis yang relatif kecil, namun dampak daripada praktik bisnis UMKM dimungkinkan sangat besar (Ashton dkk., 2017; Gupta & Barua, 2018; Purwandani & Michaud, 2021). Namun terkadang hal tersebut seakan tidak disadari oleh banyak pihak termasuk pelaku UMKM tersebut. Sehingga isu terkait permasalahan lingkungan dan pentingnya menerapkan praktik bisnis hijau terkadang masih dikesampingkan oleh para pelaku UMKM (Ashton dkk., 2017). Dalam sejumlah literatur sepakat menyebutkan hal yang sama bahwa UMKM pada dasarnya juga ikut berperan dalam kerusakan lingkungan (Ashton dkk., 2017; Gupta & Barua, 2018; Purwandani & Michaud, 2021; Yanto dkk., 2019). Dalam beralih menuju praktik bisnis hijau tentunya UMKM akan mempertimbangkan beberapa hal, seperti profitabilitas, tuntutan *stakeholder* (pemerintah, pelanggan, dan pemangku kepentingan lainnya) (Ashton dkk., 2017), regulasi terkait praktik hijau, hingga risiko pada saat beralih menggunakan praktik hijau (Yanto dkk., 2019). Sehingga dari fakta tersebut dapat menunjukkan bahwa peralihan menuju bisnis hijau akan menjadi tantangan tersendiri bagi sektor UMKM (Purwandani & Michaud, 2021; Quintás dkk., 2018)

### **Stakeholders Theory**

Teori *stakeholder* pada mulanya dikembangkan oleh Freeman & Reed (1983) untuk melakukan pengujian terhadap faktor yang menentukan praktik pada pengelolaan lingkungan. *Stakeholder* atau pemangku kepentingan dapat dikatakan sebagai kelompok atau individu yang dapat memberikan pengaruh atau juga dapat terpengaruh (Freeman, 1984; Hörisch dkk., 2014). Sehingga pemangku kepentingan dalam sebuah bisnis setidaknya akan berisi pelanggan, masyarakat, pemegang saham, pemasok, karyawan, dan pemerintah (Freeman, 1984; Yu & Ramanathan, 2015; Yusfiarto dkk., 2022). Namun literatur lain sudah berusaha untuk mengelompokkan pemangku kebijakan dalam dua jenis, yaitu pemangku kebijakan internal dan pemangku kebijakan eksternal (Zhang & Yang, 2016; Zuraidah Raja Mohd Rasi dkk., 2014). Pada pemangku kebijakan internal akan berkaitan dengan karyawan dan manajer senior pada suatu perusahaan. Sedangkan pada pemangku kebijakan eksternal akan berkaitan dengan pihak luar, seperti pemerintah, pesaing, serta pelanggan (Zhang & Yang, 2016; Utama dkk., 2023). Mengingat kurangnya sumber daya kritis dalam UMKM (Yusfiarto & Pambekti, 2019), mereka lebih bergantung pada sumber daya eksternal daripada rekan mereka yang lebih besar. Oleh karena itu, para pengambil keputusan di UMKM harus lebih memperhatikan pengaruh pemangku kepentingan terhadap perusahaan, karena mereka dapat membantu mengurangi ketidakpastian yang melekat dalam krisis yang akan datang (Manzaneque-Lizano dkk., 2019; Utama dkk., 2023).

Spesifik penerapan praktik hijau pada suatu UMKM, peran pengelola akan menjadi salah satu faktor suksesnya penerapan praktik hijau. Sebab, kemungkinan besar yang akan

terjadi jika pengelola memiliki kepekaan terhadap kesehatan dan keselamatan dalam bekerja maka hal tersebut akan memberi tekanan tersendiri bagi perusahaan untuk beralih menerapkan praktik hijau (Zhang & Yang, 2016). Selain itu pengelola juga memiliki peran penting dalam suatu organisasi, sehingga dapat terlihat bahwa peningkatan ekspektasi publik terkait praktik hijau suatu organisasi, secara tidak langsung juga akan memaksa seorang pengelola untuk dapat menerapkan praktik hijau (Zhang & Yang, 2016). Sama halnya dalam aspek pemangku kebijakan eksternal yang dipengaruhi oleh para pihak dari luar perusahaan. Pemangku kebijakan eksternal yang juga memiliki peran besar dalam menekan perusahaan untuk beralih menerapkan praktik hijau adalah pemerintah (Guo dkk., 2020; Zhang & Yang, 2016). Sebab adanya isu kelangkaan sumber daya dan degradasi lingkungan pemerintah akan berperan penting dalam menetapkan aturan lingkungan yang lebih ketat serta pemerintah akan memainkan peran dalam mempromosikan praktik hijau (Zhang & Yang, 2016). Sisi lain konsumen dan komunitas sebagai salah satu pemangku kebijakan eksternal juga menuntut sektor bisnis untuk menciptakan praktik bisnis hijau (Guo dkk., 2020; Yousaf, 2021; Zhang & Yang, 2016). Sehingga secara keseluruhan peran pemangku kebijakan akan memberi dorongan bagi sektor UMKM untuk beralih dalam menerapkan praktik bisnis hijau.

## **Pengembangan Hipotesis**

### ***Rules and Regulatory***

Seperangkat aturan dan regulasi yang dibuat pemerintah menjadi satu prasyarat dalam pembentukan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan (Raharjo, 2019). Sehingga setiap aturan maupun regulasi yang dibuat pemerintah, utamanya berkaitan dengan lingkungan akan turut serta dalam mereduksi degradasi lingkungan yang terjadi (Jun dkk., 2019). Menurut Chan dkk (2016) adanya tekanan dari peraturan tentang lingkungan akan mendorong setiap sektor usaha untuk melakukan peningkatan inovasi praktik hijau. Mendukung pendapat tersebut, setiap aturan terkait lingkungan akan menjadi pendorong utama inovasi praktik hijau selain faktor permintaan dan penawaran (Doran & Ryan, 2012; Jun dkk., 2019). Namun, penerapan regulasi dan peraturan yang tepat dan jelas perlu ditekankan di sini, adapun terkait dengan seberapa besar kemampuan dan pemahaman holistik yang dimiliki pengelola UMKM (Jun dkk., 2019; Raharjo, 2019).

Lebih jauh, kebijakan pemerintah akan berperan dalam meningkatkan nilai praktik kesadaran lingkungan bagi dunia usaha (Anwar & Li, 2021). Sebab memang pemerintah secara tidak langsung pelopor dalam meningkatkan nilai praktik lingkungan adalah melalui peraturan yang dibuat dengan mempertimbangkan kesiapan sektor usaha (Chan dkk., 2016). Temuan Doran & Ryan (2012) juga mengungkapkan bahwa regulasi dan aturan pemerintah menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keterlibatan sebuah usaha dalam praktik inovasi hijau. Artinya kemudian, semakin ketat aturan serta regulasi terkait perlindungan lingkungan mampu meningkatkan nilai dan kesadaran tentang praktik hijau UMKM (Chen dkk., 2022; Jun dkk., 2019). Sehingga hipotesis akan didalilkan sebagai berikut:

Hipotesis 1: *Rules and Regulatory* berpengaruh positif signifikan terhadap *Environmental Value Practice*.

Hipotesis 2: *Rules and Regulatory* berpengaruh positif signifikan terhadap *Switching Intention to Green Practice*.

### ***Partnership and Co-creation***

Kerjasama eksternal dalam bentuk kemitraan dipandang sebagai salah satu cara untuk mempromosikan praktik hijau pada UMKM (Jun dkk., 2019). Kemitraan akan menjadi salah satu tolok ukur keefektifan kerjasama dan kolaborasi antara UMKM dengan mitra mereka (Das & Rangarajan, 2020). Sisi lain sebuah usaha juga akan bergantung pada mitranya dalam bentuk modal atau pasokan dana untuk kemudian dapat mendukung penerapan praktik hijau

(Dhull & Narwal, 2016; Jun dkk., 2019). Selain pemasok salah satu mitra yang juga mampu mendukung sektor usaha adalah universitas (Cainelli dkk., 2012). Temuan Cainelli dkk (2012) juga mengungkap bahwa hubungan antara sektor usaha dengan mitra dalam bentuk pelatihan dan penerapan teknologi mampu memberi dampak pada inovasi sektor lingkungan. Sebab menjaga hubungan baik dengan para mitra memungkinkan UMKM untuk dapat menyerap pengetahuan dan kemampuan serta melakukan evaluasi guna perkembangan usaha (Hanifah dkk., 2019). Yousaf (2021) menganggap bahwa salah satu kendala yang dihadapi UMKM dalam mencapai inovasi hijau adalah kurangnya praktik hijau dan *green value co-creation*.

Dalam penerapan *green value co-creation* keterlibatan multi-sektoral sangat diperlukan, kenyataan tersebut juga mendorong adanya pertukaran nilai untuk meningkatkan nilai penciptaan suatu produk (Chih dkk., 2019; Guo dkk., 2020; Yousaf, 2021). Secara khusus Chih dkk (2019) juga menggarisbawahi pada aspek *co-creation* atau penciptaan nilai bersama diyakini akan meningkatkan profesionalisme dan pengetahuan produsen akan apa yang harus dipenuhi dalam pembuatan produk berikutnya. Selain itu pentingnya penciptaan nilai bersama dalam konteks bisnis hijau juga relevan. Sebab pada saat ini sudah beralih pada promosi dan pengembangan praktik hijau dalam mendukung *green value co-creation*, di mana kenyataan tersebut dilakukan sebab adanya peningkatan kesadaran pelanggan akan lingkungan yang berdampak pada peningkatan permintaan akan layanan dan produk ramah lingkungan (Guo dkk., 2020; Yousaf, 2021). Sehingga secara keseluruhan hipotesis dapat dibangun:

Hipotesis 3: *Partnership and Co-creation* berpengaruh positif signifikan terhadap *Environmental Value Practice*

Hipotesis 4: *Partnership and Co-creation* berpengaruh positif signifikan terhadap *Switching intention to Green Practice*

### **Government Support**

Pemerintah sering diklasifikasikan sebagai pihak eksternal yang berperan penting bagi UMKM (Raharjo, 2019). Pada beberapa literatur dukungan pemerintah juga diklasifikasikan menjadi dukungan dalam bentuk finansial dan non-finansial (Anwar & Li, 2021; Songling dkk., 2018). Tawaran dukungan finansial pada UMKM menjadi bentuk fasilitas dalam mendorong kinerja, ekspansi bisnis, dan kelancaran operasional usaha (Anwar & Li, 2021; Clement & Hansen, 2003). Sedangkan dukungan yang berwujud selain uang yang mampu menunjang pertumbuhan usaha, promosi, dan keberlangsungan usaha masuk kedalam dukungan non-finansial (Songling dkk., 2018). Sehingga dalam penelitiannya, Songling dkk (2018) menyoroti bahwa dukungan pemerintah tidak hanya berimplikasi pada sektor usaha baru, melainkan juga pada sektor usaha lama. Dengan demikian kenyataan tersebut semakin menguatkan pendapat Raharjo (2019) bahwa pemerintah memberi peran penting terhadap keberlangsungan bisnis UMKM.

Dukungan pemerintah disebutkan dalam hasil temuan Purwandani & Michaud (2021), bahwa pelaku usaha mengungkapkan, salah satu kendala yang dihadapi dalam menerapkan praktik bisnis hijau adalah modal. Sehingga penelitian tersebut menyarankan untuk mempertimbangkan strategi, dan program yang akan ditetapkan pemerintah pada sektor usaha. Di mana aspek yang perlu menjadi perhatian pemerintah adalah penyusunan dukungan yang relevan dengan kesejahteraan UMKM tanpa merusak kualitas lingkungan (Purwandani & Michaud, 2021). Sejalan dengan pendapat tersebut, temuan Anwar & Li (2021) juga menyatakan bahwa keberhasilan UMKM dalam menerapkan praktik bisnis hijau juga berkaitan erat dengan dukungan pemerintah (finansial dan non-finansial). Selain itu Anwar & Li (2021) juga menyoroti bahwa kegagalan yang biasa terjadi pada sektor UMKM adalah keterbatasan sumber daya dan dukungan secara finansial maupun non-finansial. Sehingga hipotesis akan berbunyi:

Hipotesis 5: *Government Support* berpengaruh positif signifikan terhadap *Environmental Value Practice*

Hipotesis 6: *Government Support* berpengaruh positif signifikan terhadap *Switching intention to Green Practice*

### **Value Practices**

Pelaksanaan praktik bisnis hijau akan mengacu pada penciptaan sebuah inovasi dengan didasarkan pada tingginya kesadaran lingkungan (Guo dkk., 2020; Yousaf, 2021). Artinya kemudian jelas bahwa implikasi dari praktik hijau adalah keselamatan lingkungan dengan mengurangi dampak kerusakan lingkungan (Yang & Lin, 2020; Yousaf, 2021). Sehingga memang dalam praktik bisnis hijau pertimbangan bahan, konsumsi energi, desain produk, dan beberapa aspek lain yang berkaitan dengan bisnis diharuskan memberikan dampak positif pada lingkungan (Chan dkk., 2016; Chang, 2011). Purwandani & Michaud (2021) juga beranggapan bahwa praktik bisnis hijau pada suatu usaha relevan dengan penerapan sirkular ekonomi, dalam tujuan yang sama yaitu mereduksi kerusakan lingkungan.

Namun UMKM sebagai pelaku bisnis tentu akan mempertimbangkan keuntungan dalam praktik bisnis hijau, sehingga menjadi penting untuk menciptakan kebermanfaatan (seperti manfaat finansial) bagi UMKM (Purwandani & Michaud, 2021). Selaras dengan pendapat tersebut temuan Graafland & Gerlagh (2019) mengungkapkan bahwa meskipun kesadaran akan lingkungan meningkat, namun kenyataannya belum banyak sektor usaha yang mampu dan mau untuk meningkatkan kinerja lingkungan, Meski demikian secara empiris penelitian Graafland & Gerlagh (2019) juga menyebutkan bahwa motivasi intrinsik (lingkungan) dan ekstrinsik (keuntungan) sama-sama berpengaruh terhadap kinerja lingkungan perusahaan. Sehingga hipotesis dapat berbunyi:

Hipotesis 7: *Environmental Value Practice* berpengaruh positif signifikan terhadap *Switching intention to Green Practice*

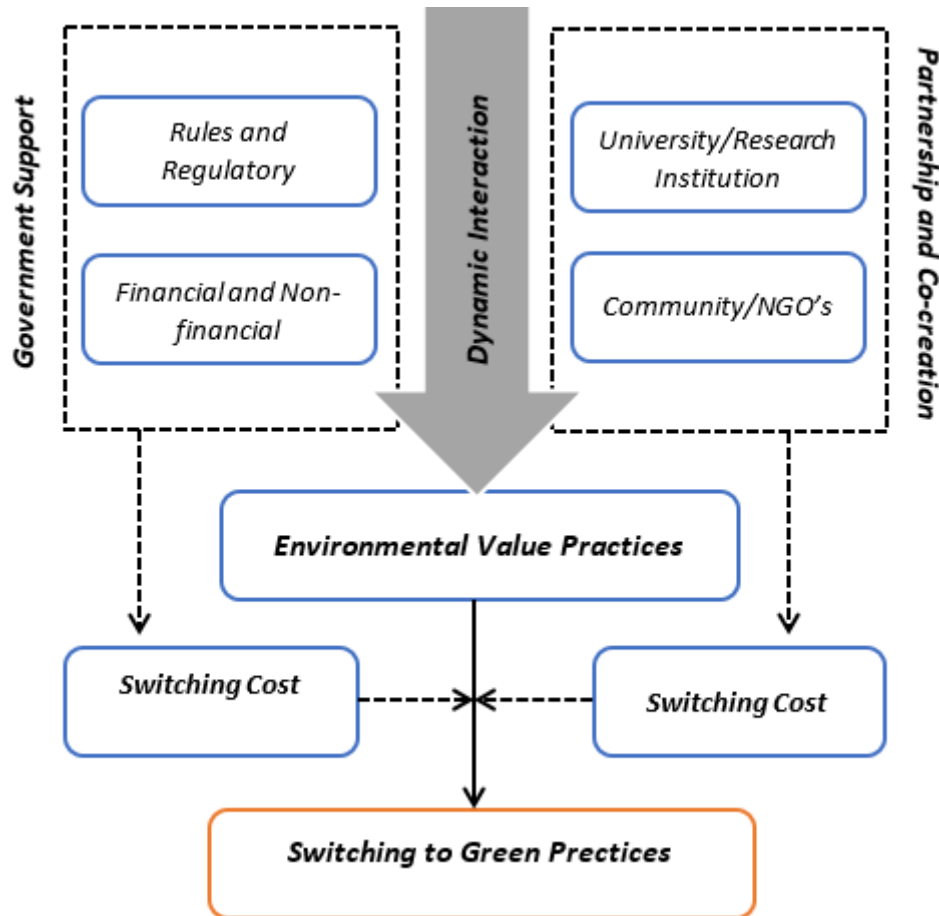
### **Switching Cost**

Tantangan praktis yang dihadapi sektor usaha saat memilih untuk beralih pada praktik hijau salah satunya adalah kesuksesan finansial. Harapannya kesuksesan finansial dapat terwujud dengan pengurangan biaya dan mereduksi risiko pada setiap keputusan bisnis (Andrews, 1998; Beamon, 2014; Onyido dkk., 2016). Dengan demikian perkembangan praktik hijau atau tanggung jawab lingkungan dan kesuksesan pada sektor bisnis akan menjadi sangat kontras (Onyido dkk., 2016). Biaya peralihan juga disebutkan sering menjadi kendala bagi UMKM sektor pertanian di wilayah Yunani (Margosi, 2022; Partalidou dkk., 2021). Selain itu implikasi dari timbulnya *switching cost* adalah perasaan terhadap *switching cost* tersebut yang juga menghambat niat untuk beralih menggunakan produk ramah lingkungan (Kazmi dkk., 2021; Ram & Wu, 2016)

Berbeda dengan sejumlah pendapat sebelumnya, Ram & Wu (2016) dalam temuannya menyatakan bahwa sebenarnya *switching cost* dalam suatu bisnis akan sangat bergantung pada kondisi dan situasi dalam bisnis. Meski demikian dalam konteks praktik bisnis hijau, biaya praktik bisnis ramah lingkungan menjadi lebih tinggi daripada bisnis konvensional, hal tersebut juga terlihat dari harga produk ramah lingkungan yang memiliki harga lebih tinggi dibanding produk konvensional. Artinya, sektor UMKM sebagai usaha dengan keterbatasan sumber daya, seperti dana berpotensi membayar sedikit lebih mahal sebagai biaya peralihan guna melaksanakan praktik bisnis hijau. Sehingga hipotesis didalilkan sebagai berikut:

Hipotesis 8: *Switching Cost* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Switching intention to Green Practice*

Hipotesis 8a: *Switching Cost* signifikan memoderasi hubungan antara *Environmental Value Practices* dan *Switching intention to Green Practices*



Sumber: Dikembangkan dari Guo dkk. (2020), Jun dkk. (2019), Graafland & Gerlagh (2019)

**Gambar 2: Konseptual Model Penelitian**

## Metode Penelitian

### Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuesioner (data primer) dengan skala likert 1 (sangat tidak setuju) sampai dengan 5 (sangat setuju), adapun metode *convenience sampling* digunakan dan data yang diperoleh diambil secara luring (tatap muka) maupun daring (google-form). Objek penelitian fokus kepada UMKM yang ada di Provinsi Jawa timur, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Tengah dan Jawa Barat. Lebih jauh, penelitian ini memanfaatkan komunitas bisnis ramah lingkungan di media sosial dan komunitas lainnya. Hal ini dilakukan karena UMKM di Provinsi ini merupakan bagian dari industri nasional yang memiliki peran besar dalam perekonomian hijau. Juga, UMKM di daerah ini berpotensi menghasilkan produk yang berkualitas serta ramah lingkungan. Secara keseluruhan total sampel dalam penelitian ini adalah 287 pemilik dan/ pengelola UMKM, adapun spektrum demografi sebagai berikut; berdasarkan domisili (provinsi) bisnis didominasi oleh UMKM yang beroperasi di Jawa Timur sebanyak 39,37 %, pada spektrum skala bisnis mayoritas responden merupakan skala mikro dan kecil sebanyak 58,19%, pada spektrum umur bisnis didominasi oleh UMKM yang telah beroperasi selama > 5 tahun sebanyak 44, 95%, sedangkan pada spektrum industri mayoritas merupakan bisnis makanan dan minuman sebanyak 37,28%. Lebih lanjut tersaji dalam tabel 1.

**Tabel 1: Frekuensi Responden**

	Demografi	Frekuensi	(%)
Skala	Mikro dan Kecil	167	58,19%
	Menengah	120	41,81%
Domisili (Provinsi)	Jawa timur	113	39,37%
	Jawa Tengah	67	23,34%
	Jawa Barat	26	9,6%
	DI Yogyakarta	81	28,22%
Umur	< 1 tahun	26	9,06%
	1-2 tahun	59	20,56%
	3-5 tahun	73	25,44%
	> 5 tahun	129	44,95%
Industri	Makanan dan minuman	107	37,28%
	Kreatif	56	19,51%
	Tekstil	79	27,53%
	Pengolahan Kayu	45	15,68%

**Metode Pengukuran**

Penelitian ini mengadopsi metode berbasis *Mixed Methods (Sequential Explanatory Design)*. Metode ini dimulai dengan pengumpulan data kuantitatif dalam tahap pertama, diikuti dengan pengumpulan data kualitatif dalam tahap kedua. Tujuan dari tahap pertama adalah untuk mengumpulkan data kuantitatif untuk mengukur fenomena atau variabel yang diteliti dengan cara yang objektif dan sistematis, sedangkan tujuan dari tahap kedua adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena tersebut melalui analisis kualitatif. Data kualitatif dalam tahap kedua sering digunakan untuk menjelaskan hasil kuantitatif yang diperoleh pada tahap pertama, dengan demikian, desain ini juga disebut sebagai desain “*explanatory*” atau penjelas (Creswell & Plano-Clark, 2011).

Tahap pertama, pendekatan yang digunakan adalah *partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Hal tersebut dikarenakan kompleksitas model penelitian dan tujuan penelitian adalah guna memprediksi target utama dan mengidentifikasi konstruk antededen yang relevan (Sarstedt dkk., 2017). Kompleksitas yang dimaksud mengacu kepada model penelitian yang menggunakan kombinasi jalur langsung maupun moderasi interaksi. Selanjutnya, konstruk dalam penelitian ini secara keseluruhan merupakan aitem yang diadaptasi dari penelitian terdahulu dan dilakukan modifikasi sesuai dengan konteks dan model penelitian. Konstruk *switching intention* (tiga aitem) dan *switching cost* (tiga aitem), masing-masing diadaptasi dari Bansal (2005) dan Jun dkk. (2019). Selain itu konstruk *rules and regulatory* (tiga aitem), *partnership and co-creation* (dua aitem) dan *value practices* (tiga aitem). Konstruksi tersebut masing-masing diadaptasi dari Jun dkk. (2019) dan Mayowa Solaja dkk. (2020). Terakhir, konstruk *government support* (tiga aitem) diadaptasi dari Jun dkk. (2019).

Tahap kedua, studi ini melakukan diskusi kelompok terarah (FGD) dengan 7 pengelola UMKM dari berbagai industri, umur bisnis, domisili usaha dan skala bisnis (sesuai hasil demografi) untuk memvalidasi secara silang *output* yang diperoleh dari studi kuantitatif. Secara singkat, FGD adalah metode penelitian kualitatif yang melibatkan kelompok diskusi sebagai subjek penelitian. Ciri khas utama FGD adalah adanya interaksi antara peserta sebagai bagian dari diskusi kelompok yang dipandu oleh seorang moderator. Interaksi ini membedakan FGD dari metode riset kualitatif lainnya seperti wawancara mendalam atau observasi. Responden terutama ditanyai beberapa pertanyaan terbuka mengenai konstruksi model penelitian. Jumlah peserta yang ideal antara 6-12 responden (Ascarya & Sakti, 2022), dikarenakan

jumlah peserta yang terlalu banyak juga tidak efektif karena kurangnya kesempatan untuk menyampaikan pendapat.

## Hasil

### Screening Data

Uji *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) diterapkan guna mengetahui seberapa kuat kecukupan sampel yang digunakan dalam penelitian, adapun ambang batas indeks KMO adalah  $> 0.8$  (Cureton & D'Agostino, 2013). *Output* KMO adalah 0,858 sehingga secara statistik sampel penelitian memenuhi kriteria kecukupan. Tahap berikutnya adalah uji *common method variance* (CMV) menggunakan *Harman's single factor test* (Kock dkk., 2021). *Output* menunjukkan struktur enam faktor (*eigen-values* lebih besar dari 1), dengan varians maksimum oleh satu faktor adalah kurang dari 50 persen dari kovarians dalam konstruksi. Dapat disimpulkan tidak ada masalah CMV pada sekumpulan data yang digunakan.

### Measurement model assessment (outer model)

Tabel 2: Outcome of Measurement Model

Konstruk Laten	Konstruk Manifes	Loading Factors	$\alpha$	$\rho_A$	CR	AVE
Government Support	GS1	0,714	0,713	0,757	0,832	0,623
	GS2	0,803				
	GS3	0,845				
Partnership and co-creation	PC1	0,868	0,671	0,671	0,859	0,753
	PC2	0,867				
Rules and regulatory	RR1	0,786	0,778	0,840	0,868	0,687
	RR2	0,807				
	RR3	0,889				
Switching Cost	SC1	0,764	0,763	0,859	0,857	0,667
	SC2	0,793				
	SC3	0,888				
Environmental Value Practices	VP1	0,809	0,732	0,744	0,848	0,651
	VP2	0,756				
	VP3	0,852				
Switching Intention to Green Business	SI1	0,865	0,843	0,843	0,905	0,761
	SI2	0,890				
	SI3	0,862				

Tes pertama, pengujian reliabilitas diterapkan, selanjutnya diperiksa dengan nilai *cronbach's alpha* ( $\alpha$ ) dan *composite reliability* (CR). *Output* menunjukkan nilai  $\alpha$  ada pada rentang 0,671 sampai dengan 0,843, sedangkan CR ada pada rentang 0,832 sampai dengan 0,905. Hasil tersebut mengkonfirmasi keandalan konsistensi internal dari konstruksi ( $\alpha$  dan CR  $> 0,60$ ), sesuai rekomendasi dari Hair dkk. (2019). Tes berikutnya merujuk kepada validitas konvergen dan diskriminan, diperiksa menggunakan nilai *outer loadings* dan *average variance extracted* (AVE). Sedangkan validitas diskriminan diperiksa dengan melihat nilai rasio *Heterotrait-Monotrait* (HTMT) dan *Fornell-Larcker criterion* sesuai rekomendasi dari Henseler dkk (2015). *Output* menunjukkan nilai *outer loading* secara keseluruhan lebih tinggi dari 0,70 sedangkan nilai AVE ada pada rentang 0,623 sampai dengan 0,761 ( $> 0,50$ ). Hasil tersebut menunjukkan adanya validitas konvergen di antara konstruk reflektif (Hair dkk., 2019). Sedangkan *output* HTMT menunjukkan hubungan antar konstruk secara keseluruhan lebih rendah dari nilai ambang batas maksimum 0,90, adapun nilai korelasi antar konstruk juga

lebih rendah dari nilai akar AVE (Hair dkk., 2019). Dengan demikian, dapat disimpulkan semua konstruksi reflektif menunjukkan validitas diskriminan (lihat tabel 3 dan 4).

**Tabel 3: Outcome of HTMT**

<b>Constructs</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<i>Environmental Value Practices</i>	1					
<i>Government Support</i>	0,427	1				
<i>Partnership and co-creations</i>	0,539	0,612	1			
<i>Rules and Regulatory</i>	0,501	0,529	0,585	1		
<i>Switching Cost</i>	0,131	0,092	0,205	0,116	1	
<i>Switching to Green Practices</i>	0,483	0,133	0,139	0,245	0,181	1

**Tabel 4: Outcome of Fornell-Lacker Criterion**

<b>Constructs</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<i>Environmental Value Practices</i>	<b>0,807</b>					
<i>Government Support</i>	0,326	<b>0,789</b>				
<i>Partnership and co-creations</i>	0,374	0,439	<b>0,867</b>			
<i>Rules and Regulatory</i>	0,397	0,383	0,417	<b>0,829</b>		
<i>Switching Cost</i>	-0,022	0,052	0,156	0,078	<b>0,817</b>	
<i>Switching to Green Practices</i>	0,384	0,042	0,105	0,212	-0,157	<b>0,872</b>

**Structural model assessment (inner model)**

*Standardized root means square residual* (SRMR) diterapkan guna memverifikasi kesesuaian model. *Output* SRMR menunjukkan hasil yang diharapkan (*saturated model* = 0,055 dan *estimated model* = 0,053), sesuai dengan ambang batas < 0,080, di mana ukuran tersebut untuk PLS-SEM dapat digunakan untuk menghindari kesalahan spesifikasi model (Henseler dkk., 2015). Selanjutnya, *output* VIF menunjukkan kisaran 1,095 sampai dengan 1,451 berada di bawah ambang batas 3 sesuai rekomendasi dari Hair dkk. (2019). Nilai VIF tersebut menjustifikasi bahwa penelitian ini tidak terindikasi gejala multikolinearitas. Masuk kepada uji hipotesis, penelitian ini menilai berdasarkan tingkat signifikansi menggunakan *the bootstrap 5000 approach (resampling)* dengan *p-value for a two-tailed significance*.

Mengacu kepada luaran hubungan langsung dapat dianalisis bahwa hubungan antara *rules and regulations, partnership and co-creation* dan *government support* terhadap *environmental value practices* menunjukkan signifikansinya (*p-value* < 0.10). Oleh karena itu, Hipotesis 2, 4 dan 6 didukung dalam penelitian ini. Sedangkan pada intensi peralihan UMKM ke praktik bisnis hijau sebagai konsekuensi, menyatakan bahwa *environmental value practices* dan *rules and regulatory* saja yang mempunyai pengaruh signifikan karena memiliki nilai signifikansi dibawah 0,05. Berbeda pada kedua anteseden tersebut, *government support* dan *partnership and co-creations* tidak memiliki cukup bukti berpengaruh langsung terhadap intensi peralihan UMKM ke bisnis hijau. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis 1 dan 7 diterima, sedangkan hipotesis 3 dan 5 ditolak pada penelitian ini.

Spesifik pada konstruk *switching cost*, baik melihat hasil analisis terhadap luaran efek interaksi maupun langsung; anteseden ini terbukti berpengaruh negatif signifikan terhadap intensi peralihan UMKM ke bisnis hijau ( $\beta = -0.193, p\text{-value} < 0,05$ ). Senada dengan hasil tersebut, *switching cost* terbukti memiliki hubungan negatif signifikan dalam memoderasi *environmental value practices* terhadap intensi peralihan UMKM ke bisnis hijau ( $\beta = -0.169, p\text{-value} < 0,05$ ). Oleh karena itu, Hipotesis 8 dan 8a didukung dalam penelitian ini. Terakhir,

nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan relevansi prediktif ( $Q^2$ ) menunjukkan hasil yang moderat. Hal ini berarti bahwa variasi model penelitian terhadap konstruk dependen (*Switching intention*) sebesar 60% dan konstruksi pemodelan SEM-PLS memiliki tingkat akurasi yang cukup (Hair dkk., 2021). Lebih lengkap tersaji pada tabel 5 dan 6.

**Tabel 5: Outcome of The Structural Model**

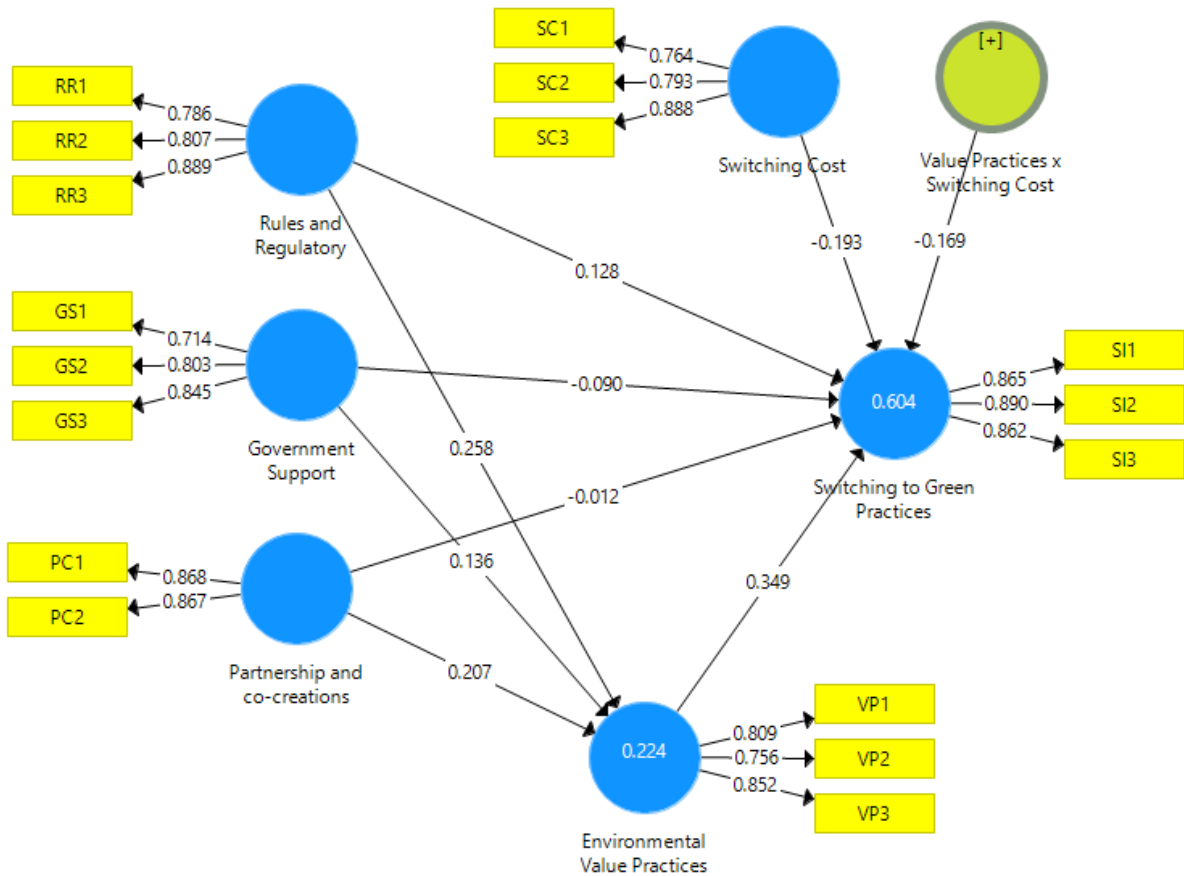
PLS-Path	$\beta$	St,Dev	t-value	p-value	Conclusion
Government Support -> Environmental Value Practices	0,136	0,078	1,747	0,081	Yes
Partnership and co-creations -> Environmental Value Practices	0,207	0,071	2,915	0,004	Yes
Rules and Regulatory -> Environmental Value Practices	0,258	0,068	3,767	0,000	Yes
Environmental Value Practices -> Switching to Green Practices	0,349	0,058	6,013	0,000	Yes
Government Support -> Switching to Green Practices	-0,090	0,085	1,063	0,288	No
Partnership and co-creations -> Switching to Green Practices	-0,012	0,061	0,197	0,844	No
Rules and Regulatory -> Switching to Green Practices	0,128	0,061	2,110	0,035	Yes
Switching Cost -> Switching to Green Practices	-0,193	0,068	2,852	0,004	Yes
Value Practices x Switching Cost -> Switching to Green Practices	-0,169	0,063	2,664	0,008	Yes

**Tabel 6: Outcome of  $R^2$  dan  $Q^2$**

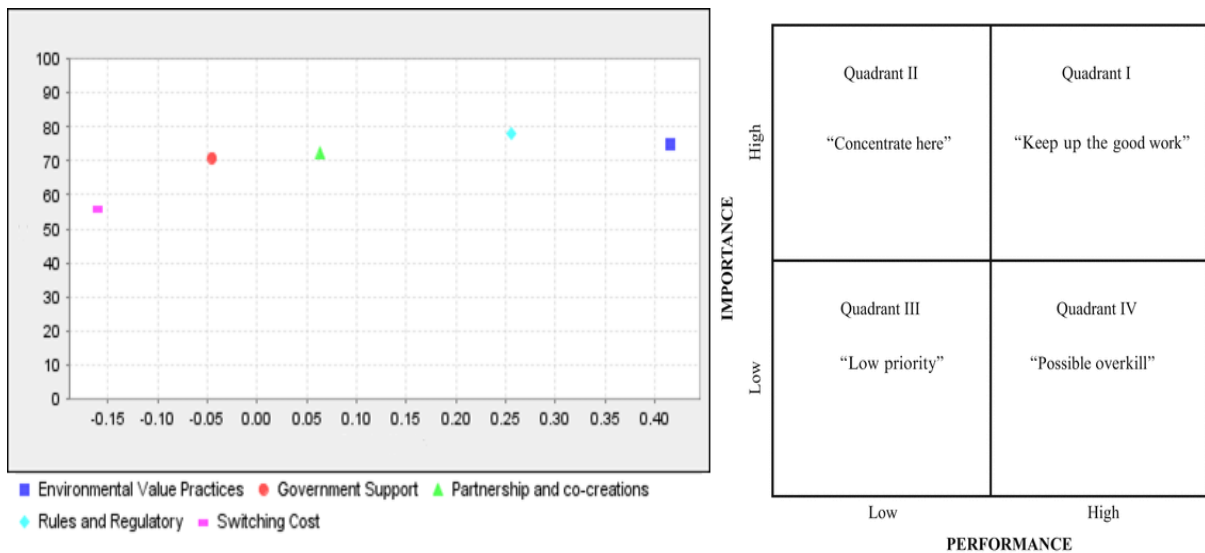
PLS-Path	VIF	$f^2$	$Q^2$	$R^2$
Government Support -> Environmental Value Practices	1,318	0,018	0.139	0.224
Partnership and co-creations -> Environmental Value Practices	1,362	0,041		
Rules and Regulatory -> Environmental Value Practices	1,288	0,067		
Environmental Value Practices -> Switching to Green Practices	1,320	0,118	0.447	0.604
Government Support -> Switching to Green Practices	1,361	0,008		
Partnership and co-creations -> Switching to Green Practices	1,451	0,006		
Rules and Regulatory -> Switching to Green Practices	1,377	0,015		
Switching Cost -> Switching to Green Practices	1,095	0,044		

### Importance-performance Map Analysis (IPMA)

Guna mendalami analisis kuantitatif dari sisi kepentingan dan kinerja, analisis IPMA dalam PLS-SEM diterapkan. IPMA dapat mengidentifikasi target utama dengan cara membandingkan efek total yang kuat, tetapi memiliki kinerja yang rendah sehingga keputusan strategis dapat diterapkan (Ringle & Sarstedt, 2016). Untuk memudahkan, hasil disajikan dengan grafik yang menunjukkan kuadran 1 sampai dengan 4 (Streukens dkk., 2017). Hasil menunjukkan ketika konstruk difokuskan kepada intensi peralihan UMKM ke bisnis hijau; pertama, konsentrasi tertinggi perlu diberikan pada *government support*, *switching cost*, *partnership and co-creation* karena berada pada kuadran II. Kedua, konstruk *environmental value practices* dan *rules and regulatory* berada pada kuadran satu. Hasil ini menunjukkan secara keseluruhan konstruksi yang dibangun memiliki kepentingan dan kinerja yang tinggi untuk peralihan UMKM ke praktik bisnis hijau. Lebih lengkap tersaji pada grafik 6, dimana aspek kinerja dan kepentingan digambarkan.



**Gambar 4: Outcome of Full Model**



**Gambar 5: Outcome of IPMA**

**Wawasan dari FGD**

Dalam penelitian ini FGD dilakukan dengan 7 pengelola UMKM dari berbagai industri, umur bisnis, domisili usaha dan skala bisnis (sesuai hasil demografi) untuk memvalidasi secara silang output yang diperoleh dari studi kuantitatif. Responden ditanya dengan beberapa pertanyaan terbuka mengenai konstruksi yang digambarkan pada Gambar 2. Beberapa pertanyaan penting adalah sebagai berikut:

1. Apa saja bentuk dukungan pemerintah yang paling efektif dalam membantu UMKM menerapkan praktik bisnis hijau?, dan Bagaimana dukungan pemerintah tersebut mempengaruhi keputusan UMKM untuk beralih ke bisnis hijau?.
2. Bagaimana regulasi dan peraturan dapat membantu mempromosikan praktik ramah lingkungan dan memfasilitasi peralihan UMKM ke bisnis hijau?, dan Apa saja hambatan yang mungkin dihadapi UMKM dalam mematuhi regulasi dan peraturan yang telah ditetapkan?.
3. Bagaimana kemitraan dan kreasi bersama antara UMKM dan organisasi formal/non-formal dapat membantu meningkatkan praktik ramah lingkungan dan mendorong peralihan ke bisnis hijau?, dan Apa saja manfaat yang mungkin dapat diperoleh?.
4. Apa saja potensi biaya yang harus ditanggung UMKM saat beralih ke bisnis hijau dan menerapkan praktik ramah lingkungan, adapun bagaimana biaya ini dapat mempengaruhi keputusan UMKM?, dan apa saja langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk membantu mengurangi biaya tersebut?.
5. Secara keseluruhan, apa itu nilai praktik hijau dari perspektif pengelola UMKM?, dan Apakah semakin meningkatnya nilai praktik hijau mempengaruhi pegelora untuk beralih sepenuhnya ke praktik bisnis hijau?.

Menanggapi pertanyaan-pertanyaan ini, kutipan berikut adalah ilustrasi: Diskusi memvalidasi bahwa dukungan pemerintah yang efektif dapat mempengaruhi keputusan UMKM untuk beralih ke bisnis hijau dengan meningkatkan kesadaran dan pemahaman akan nilai, menurunkan biaya dan risiko, serta meningkatkan peluang bisnis. Menanggapi pertanyaan tentang dukungan pemerintah, berikut kesimpulan dari jawaban-jawaban partisipan:

*“Bagi kami pengelola UMKM, dukungan pemerintah yang efektif adalah hal yang sangat penting bagi pengembangan praktik-praktik hijau. Dukungan seperti pelatihan, pendampingan, insentif serta akses pasar dan sumber daya sangat membantu kami dalam menerapkan praktik bisnis ramah lingkungan. Misalnya pelatihan dan pendampingan dapat membantu UMKM memahami nilai dari praktik bisnis hijau dan memberikan dukungan praktis dalam penggunaan peralatan dan teknologi penunjang. Insentif juga dapat membantu mengatasi biaya di awal yang diperlukan untuk beralih ke bisnis hijau dan membuatnya lebih terjangkau. Akses ke pasar dan sumber daya juga memberikan kami kemudahan dalam memanfaatkan peluang pasar hijau yang semakin berkembang.”*

Pada pertanyaan kedua, mayoritas partisipan setuju dengan peran regulasi dan peraturan mampu mendorong peralihan ke bisnis hijau. Regulasi dan peraturan yang tepat dapat membantu mempromosikan praktik ramah lingkungan dan memfasilitasi peralihan UMKM ke bisnis hijau dengan memberikan pedoman dan aturan yang jelas tentang praktik bisnis yang berkelanjutan. Sebagai berikut kesimpulan pernyataan partisipan:

*“Tekanan peraturan dan regulasi untuk pengusaha UMKM berkaitan dengan lingkungan, menurut kami berdampak besar bagi pengusaha untuk selalu menjaga lingkungan dalam proses-proses usahanya, hal ini dikarenakan ketidakpatuhan terhadap peraturan lingkungan pemerintah mungkin menjadi sangat mahal bagi pengelola. Misalnya untuk pengolahan dan pembuangan limbah tekstil seperti batik yang tidak baik, akibatnya mencemari sungai, memungkinkan adanya penegakan hukum yang berat sehingga pengelola merasa takut dan lebih taat terhadap peraturan lingkungan. Namun, ada beberapa hambatan yang mungkin dihadapi UMKM dalam mematuhi regulasi dan peraturan. Beberapa UMKM mungkin tidak terlalu memahami persyaratan yang ditetapkan atau tidak memiliki sumber daya yang cukup untuk memenuhinya. Biaya implementasi juga dapat menjadi hambatan bagi beberapa UMKM, terutama bagi yang beroperasi pada skala mikro dan kecil.”*

Pada pertanyaan ketiga, diskusi memvalidasi bahwa kemitraan dan kreasi bersama organisasi baik formal/non-formal merupakan bantuan yang besar bagi UMKM untuk beralih

ke bisnis hijau, selain dukungan dari pemerintah. Kemitraan dan kreasi bersama dengan organisasi seperti institusi perguruan tinggi atau lembaga penelitian menjadi perhatian utama pemilik/pengelola UMKM. Menanggapi pertanyaan tentang kemitraan dan kreasi bersama, berikut kesimpulan dari jawaban-jawaban partisipan:

*“Kemitraan dan kreasi bersama menurut kami dapat menjadi bantuan yang besar selain dari pemerintah. Sebagai contoh kerjasama dengan organisasi seperti universitas dan komunitas untuk mengembangkan produk-produk, kemasan, pengolahan limbah yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Selain itu kemitraan yang ada bisa dalam bentuk memberikan panduan dan pelatihan tentang bagaimana mengembangkan praktik bisnis hijau, serta membantu kami dalam mengidentifikasi bahan-bahan dan teknologi yang dapat digunakan. Hal ini akan membantu pengelola UMKM dalam meningkatkan pemahaman tentang hal-hal teknis praktik bisnis hijau, dan membantu dalam mengadopsi praktik-praktik yang lebih ramah lingkungan, terutama bagi kami bisnis mikro dan kecil di mana lebih memiliki kesulitan ketika memahami teknis-teknisnya”.*

Menanggapi pertanyaan tentang biaya peralihan, secara umum, biaya peralihan dapat mempengaruhi keputusan UMKM untuk beralih ke bisnis hijau karena UMKM seringkali memiliki keterbatasan dalam hal sumber daya dan modal. Menanggapi pertanyaan tentang kemitraan dan kreasi bersama, berikut kesimpulan dari jawaban-jawaban partisipan:

*“Untuk beralih ke bisnis hijau dan menerapkan praktik ramah lingkungan, UMKM harus siap menanggung biaya investasi awal, biaya operasional yang lebih tinggi, dan biaya pelatihan dan sertifikasi. Sebagai contoh, biaya investasi awal dapat menjadi sangat besar, seperti membeli mesin atau peralatan untuk mendaur ulang limbah sisa produksi tahu dan tempe seperti bakteri pengurai untuk mengolah limbah cair yang dihasilkan dari proses pencucian, perebusan, pengepresan, dan pencetakan tahu. Selain itu, penggunaan bahan-bahan dan teknologi yang lebih mahal dapat menyebabkan biaya operasional yang lebih tinggi sehingga berpengaruh pada harga jual produk. Biaya pelatihan dan sertifikasi terkait proses bisnis hijau juga juga menjadi pertimbangan kami untuk beralih secara konsisten atau tidak”*

Terakhir, keseluruhan partisipan setuju dengan pentingnya meningkatkan nilai praktik hijau guna mendorong peralihan ke bisnis hijau. Namun, untuk saat ini, keputusan untuk beralih sepenuhnya ke bisnis hijau masih perlu dipertimbangkan dengan matang, dilihat dari kesiapan dan kapasitas yang berbeda dari masing-masing UMKM. Sebagai berikut kesimpulan pernyataan partisipan:

*“Semakin meningkatnya nilai praktik hijau dapat mempengaruhi kami untuk beralih sepenuhnya ke bisnis hijau. Hal ini dapat terjadi karena semakin meningkatnya kesadaran dan permintaan pasar untuk produk-produk ramah lingkungan, sehingga beralih ke bisnis hijau dapat membantu memperluas pasar kami. Selain itu, semakin banyak dukungan dari pemerintah atau organisasi formal/non-formal, memperbesar keinginan pengelola UMKM untuk mengambil langkah tersebut. Namun, keputusan untuk beralih sepenuhnya ke bisnis hijau masih perlu dipertimbangkan dengan matang saat ini, melihat kesiapan dan kapasitas yang berbeda dari masing-masing UMKM terutama dalam hal sumber daya yang dibutuhkan.”*

## **Pembahasan**

Secara umum tujuan penelitian ini yaitu untuk memprediksi target utama dan mengidentifikasi konstruk anteseden yang relevan pada peralihan praktik bisnis hijau UMKM sebagai tanggapan atas peran UMKM dalam ekonomi hijau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konstruk regulasi dan peraturan pemerintah memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap nilai praktik lingkungan dan intensi UMKM untuk beralih ke praktik hijau. Hasil ini

beririsan dan sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu [Jun dkk. \(2019\)](#), [Chan dkk. \(2016\)](#) dan [Doran & Ryan \(2012\)](#). Lebih jauh, temuan ini memvalidasi bahwa tekanan regulasi dan peraturan pemerintah mampu menjadi pendorong UMKM untuk beralih ke praktik hijau, selain faktor permintaan dan penawaran. Namun, implementasi regulasi dan peraturan yang baik perlu mempertimbangkan pemahaman dan kapasitas UMKM. Hal ini dikarenakan kebijakan pemerintah secara tidak langsung menjadi katalisator dalam meningkatkan kesadaran nilai lingkungan UMKM dengan mempertimbangkan kesiapan dan sumber daya mereka untuk patuh.

Spesifik pada konstruk dukungan pemerintah, temuan menunjukkan kecenderungan bahwa konstruk ini meningkatkan nilai praktik lingkungan pada UMKM, di mana peningkatan ini linier terhadap intensi peralihan UMKM ke praktik bisnis hijau. Hal ini berarti dukungan pemerintah baik dalam bentuk finansial maupun non-finansial, memiliki peran penting dalam mendorong nilai praktik bisnis hijau UMKM ([Anwar & Li, 2021](#); [Songling dkk., 2018](#)). Dukungan finansial dapat membantu meningkatkan kinerja dan ekspansi bisnis, sementara dukungan non-finansial dapat menunjang pertumbuhan usaha, promosi, dan keberlangsungan bisnis. Dukungan efektif pemerintah, seperti pelatihan, pendampingan, insentif, serta akses sumber daya, juga menjadi rujukan penting terkait peningkatan UMKM dalam memahami nilai lingkungan dan menerapkannya secara praktis. Secara keseluruhan temuan ini mendukung pendapat sebelumnya bahwa dukungan pemerintah merupakan faktor kunci bagi UMKM untuk mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan ([Hörisch dkk., 2017](#); [Květoň & Horák, 2018](#); [Raz & Ovchinnikov, 2015](#)).

Temuan menarik lainnya yaitu kemitraan dan kreasi bersama pihak eksternal seperti dengan universitas dan komunitas dapat menjadi cara efektif untuk mempromosikan nilai praktik bisnis hijau pada UMKM ([Yousaf, 2021](#)). Baik dari hasil kuantitatif maupun kualitatif, memvalidasi bahwa konstruk ini memiliki kepentingan alternatif dari dukungan pemerintah, guna meningkatkan peralihan UMKM ke praktik bisnis hijau melalui kesadaran akan nilai lingkungan ([Chih dkk., 2019](#); [Guo dkk., 2020](#); [Yousaf, 2021](#)). Lebih dalam, kemitraan ini tidak hanya dapat memberikan modal atau pasokan dana, tetapi juga panduan dan pelatihan tentang praktik bisnis hijau serta membantu mengidentifikasi teknologi yang mendukung pelestarian lingkungan. Selain itu, kreasi bersama dengan pelanggan dan sektor usaha juga dapat mendukung inovasi sektor lingkungan. Fokus bisnis saat ini juga telah beralih pada promosi dan pengembangan praktik hijau untuk meningkatkan nilai penciptaan produk dan mengikuti permintaan pelanggan akan produk ramah lingkungan. Semua ini diharapkan akan membantu UMKM meningkatkan pemahaman tentang praktik bisnis hijau dan mengadopsi praktik-praktik yang lebih berkelanjutan.

Terakhir, dari sisi hambatan, temuan penelitian menggarisbawahi tingginya biaya peralihan yang harus ditanggung oleh pengelola UMKM, ketika memutuskan untuk beralih sepenuhnya ke praktik bisnis hijau. Hal ini mendukung pendapat sebelumnya di mana biaya peralihan sering menjadi kendala bagi UMKM untuk mengadopsi praktik hijau, terutama pada Negara-negara berkembang ([Margosi, 2022](#); [Partalidou dkk., 2021](#)). Hasil ini memvalidasi bahwa beralih ke praktik bisnis hijau memiliki tantangan praktis terkait kesuksesan operasional dan finansial. Kesulitan UMKM untuk bersaing di pasar dengan tetap mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan, juga disebabkan adanya keterbatasan sumber daya yang dimiliki. Untuk itu, UMKM harus siap menanggung biaya investasi awal, biaya operasional yang lebih tinggi, dan biaya pelatihan dan sertifikasi untuk menerapkan praktik bisnis hijau. Meskipun demikian, [Ram & Wu \(2016\)](#) menemukan bahwa biaya peralihan dalam bisnis sangat bergantung pada kondisi dan situasi dalam bisnis. Oleh karena itu, UMKM harus mempertimbangkan secara cermat dan konsisten apakah akan beralih ke praktik bisnis hijau secara langsung atau perlahan.

### **Simpulan dan Rekomendasi**

Dapat disimpulkan, studi ini dapat menjawab konstruk relevan guna meningkatkan intensi peralihan UMKM ke praktik bisnis hijau. Temuan menunjukkan bahwa regulasi dan

peraturan pemerintah secara positif mendorong nilai praktik lingkungan dan niat UMKM untuk beralih ke praktik hijau. Selanjutnya, dukungan pemerintah seperti bantuan keuangan dan non-keuangan, memainkan peran penting dalam mempromosikan praktik bisnis hijau. Selain itu, kemitraan dan kreasi bersama dengan pihak eksternal seperti dengan universitas dan komunitas, merupakan cara efektif dalam mendorong peralihan praktik bisnis hijau UMKM. Namun, biaya yang tinggi dari transisi ke praktik hijau tetap menjadi hambatan utama bagi UMKM, adapun perlu menjadi fokus bersama multi-sektoral. Berdasarkan temuan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diberikan bagi para pihak, antara lain:

1. Bagi pembuat kebijakan seperti Kementerian terkait dan Bank Indonesia perlu meningkatkan regulasi dan peraturan yang mendukung praktik bisnis hijau, serta memberikan insentif dan fasilitas untuk UMKM yang beralih ke praktik hijau. Selain itu, institusi pemerintah terkait juga perlu memberikan bantuan keuangan dan non-keuangan yang tepat sasaran untuk membantu UMKM dalam bertransisi ke praktik bisnis hijau. Pengembangan dan dorongan terciptanya pemodal berbasis hijau juga dapat menjadi daya tarik pengusaha UMKM hijau untuk memulai menerapkan praktik bisnis hijau dengan segala kelebihannya. Terakhir, dorongan lembaga pemerintah dan non-pemerintah dalam membangun ekosistem sirkular dan berkelanjutan bagi pelaku bisnis UMKM menjadi kunci kesuksesan dalam penerapannya.
2. Bagi pelaku UMKM, perlu mengambil inisiatif untuk bertransisi ke praktik bisnis hijau dan memperkuat kemampuan dalam menerapkan praktik bisnis hijau. UMKM juga dapat memanfaatkan kemitraan dan kolaborasi dengan pihak eksternal seperti universitas dan komunitas untuk mendapatkan pengetahuan dan dukungan dalam menerapkan praktik bisnis hijau.
3. Bagi Universitas dan komunitas perlu aktif dalam pemberdayaan dan membangun kemitraan serta kreasi bersama dengan UMKM dalam mendorong peralihan ke praktik bisnis hijau dan membangun ekosistem bisnis lebih sirkular dan berkelanjutan. Universitas/lembaga penelitian dapat menyediakan pengetahuan dan keterampilan untuk membantu UMKM dalam mengembangkan praktik bisnis hijau (seperti *community based-research*), kerjasama pembiayaan dan investasi (inkubasi bisnis hijau), sedangkan komunitas dapat memberikan dukungan dalam hal sertifikasi, kampanye dan akses ke pasar untuk produk dan layanan yang ramah lingkungan.
4. *Stakeholder* lainnya seperti investor, konsumen, dan media dapat berperan dalam mendukung praktik bisnis hijau UMKM dengan memberikan perhatian dan penghargaan atas upaya UMKM dalam menerapkan praktik bisnis hijau. Hal ini dapat meningkatkan citra dan reputasi UMKM yang bertransisi ke praktik bisnis hijau serta memberikan kepercayaan kepada masyarakat.

Dengan demikian, kesinambungan antara para pihak dan kolaborasi multi-sektoral sangat penting dalam mendorong peralihan praktik bisnis hijau UMKM dan berpotensi besar menjadi poros penggerak ekonomi hijau yang berkelanjutan di Indonesia.

### **Acknowledgement**

Penelitian ini didukung oleh hibah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia (No. 2591.5.34/Un.02/PPK.1/PT.01.03/07/2022).

### **Daftar Pustaka**

- Ali, W., Wen, J., Hussain, H., Khan, N. A., Younas, M. W., & Jamil, I. (2021). Does green intellectual capital matter for green innovation adoption? Evidence from the manufacturing SMEs of Pakistan. *Journal of Intellectual Capital*, 22(5), 868–888. <https://doi.org/10.1108/JIC-06-2020-0204>
- Andrews, R. N. (1998). Environmental regulation and business' self-regulation'. *Policy sciences*, 177-197. <https://www.jstor.org/stable/4532431?typeAccessWorkflow=login>
- Annur, C. M. (2022). *Survei: Banyak Anak Muda Semakin Peduli Terhadap Lingkungan*.

- Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/09/16/survei-banyak-anak-muda-semakin-peduli-terhadap-lingkungan>
- Anwar, M., & Li, S. (2021). Spurring competitiveness, financial and environmental performance of SMEs through government financial and non-financial support. *Environment, Development and Sustainability*, 23(5), 7860–7882. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00951-3>
- Ascarya, A., & Sakti, A. (2022). Designing micro-fintech models for Islamic micro financial institutions in Indonesia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 15(2), 236–254. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-05-2020-0233>
- Ashton, W., Russell, S., & Futch, E. (2017). The adoption of green business practices among small US Midwestern manufacturing enterprises. *Journal of Environmental Planning and Management*, 60(12), 2133–2149. <https://doi.org/10.1080/09640568.2017.1281107>
- Bansal, H. S. (2005). “Migrating” to New Service Providers: Toward a Unifying Framework of Consumers’ Switching Behaviors. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(1), 96–115. <https://doi.org/10.1177/0092070304267928>
- Beamon, K. (2014). Racism and stereotyping on campus: Experiences of African American male student-athletes. *The Journal of Negro Education*, 83(2), 121-134. <https://doi.org/10.7709/jnegroeducation.83.2.0121>
- Cainelli, G., Mazzanti, M., & Montresor, S. (2012). Environmental Innovations, Local Networks and Internationalization. *Industry & Innovation*, 19(8), 697–734. <https://doi.org/10.1080/13662716.2012.739782>
- Chan, H. K., Yee, R. W. Y., Dai, J., & Lim, M. K. (2016). The moderating effect of environmental dynamism on green product innovation and performance. *International Journal of Production Economics*, 181, 384–391. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.12.006>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0914-x>
- Chen, Z., Niu, X., Gao, X., & Chen, H. (2022). How Does Environmental Regulation Affect Green Innovation? A Perspective From the Heterogeneity in Environmental Regulations and Pollutants. *Frontiers in Energy Research*, 10. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2022.885525>
- Chih, Y.-Y., Zwikael, O., & Restubog, S. L. D. (2019). Enhancing value co-creation in professional service projects: The roles of professionals, clients and their effective interactions. *International Journal of Project Management*, 37(5), 599–615. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.04.001>
- Clement, K., & Hansen, M. (2003). Financial incentives to improve environmental performance: a review of Nordic public sector support for SMEs. *European Environment*, 13(1), 34–47. <https://doi.org/10.1002/eet.308>
- Creswell, J. W., & Plano-Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. Calif: SAGE Publications.
- Cureton, E. E., & D’Agostino, R. B. (2013). *Factor Analysis*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315799476>
- Das, M., & Rangarajan, K. (2020). Impact of policy initiatives and collaborative synergy on sustainability and business growth of Indian SMEs. *Indian Growth and Development Review*, 13(3), 607–627. <https://doi.org/10.1108/IGDR-09-2019-0095>
- Dhull, S., & Narwal, M. S. (2016). Drivers and barriers in green supply chain management adaptation: A state-of-art review. *Uncertain Supply Chain Management*, 61–76. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2015.7.003>
- Doran, J., & Ryan, G. (2012). Regulation and firm perception, eco-innovation and firm performance. *European Journal of Innovation Management*, 15(4), 421-441. <https://doi.org/10.1108/14601061211272367>
- Fahad, S., Alnori, F., Su, F., & Deng, J. (2022). Adoption of green innovation practices in SMEs sector: evidence from an emerging economy. *Economic Research-Ekonomika*

- Istraživanja*, 35(1), 5486–5501. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2029713>
- Freeman, R. E. (1984). *The Stakeholders Management Approach*. Pitman.
- Freeman, R. E., & Reed, D. L. (1983). Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance. *California Management Review*, 25(3), 88–106. <https://doi.org/10.2307/41165018>
- Galindo-Martín, M.-A., Castaño-Martínez, M.-S., & Méndez-Picazo, M.-T. (2020). The Relationship between Green Innovation, Social Entrepreneurship, and Sustainable Development. *Sustainability*, 12(11), 4467. <https://doi.org/10.3390/su12114467>
- Graafland, J., & Gerlagh, R. (2019). Economic Freedom, Internal Motivation, and Corporate Environmental Responsibility of SMEs. *Environmental and Resource Economics*, 74(3), 1101–1123. <https://doi.org/10.1007/s10640-019-00361-8>
- Guo, Y., Wang, L., & Yang, Q. (2020). Do corporate environmental ethics influence firms' green practice? The mediating role of green innovation and the moderating role of personal ties. *Journal of Cleaner Production*, 266, 122054. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122054>
- Gupta, H., & Barua, M. K. (2018). A framework to overcome barriers to green innovation in SMEs using BWM and Fuzzy TOPSIS. *Science of The Total Environment*, 633, 122–139. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.03.173>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hanifah, H., Halim, H. A., Ahmad, N. H., & Vafaei-Zadeh, A. (2019). Can internal factors improve innovation performance via innovation culture in SMEs? *Benchmarking*, 27(1), 382–405. <https://doi.org/10.1108/BIJ-06-2018-0174>
- Hartono, H., Maulina, A., Noviandari, N., Sukirno, S., & Sholeh, M. (2021). Green Business UMKM Di Kota Depok. *Jurnal Komunitas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 83–89. <https://doi.org/10.31334/jks.v3i2.1268>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hörisch, J., Freeman, R. E., & Schaltegger, S. (2014). Applying Stakeholder Theory in Sustainability Management. *Organization & Environment*, 27(4), 328–346. <https://doi.org/10.1177/1086026614535786>
- Hörisch, J., Kollat, J., & Brieger, S. A. (2017). What influences environmental entrepreneurship? A multilevel analysis of the determinants of entrepreneurs' environmental orientation. *Small Business Economics*, 48(1). <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9765-2>
- Hossain, M. I., San, O. T., Ling, S. M., & Said, R. M. (2020). The Role of Environmental Awareness and Green Technological Usage to Foster Sustainable Green Practices in Bangladeshi Manufacturing SMEs. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(7), 3115–3124.
- Isensee, C., Teuteberg, F., Griese, K.-M., & Topi, C. (2020). The relationship between organizational culture, sustainability, and digitalization in SMEs: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 275, 122944. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122944>
- Jun, W., Ali, W., Bhutto, M. Y., Hussain, H., & Khan, N. A. (2019). Examining the determinants of green innovation adoption in SMEs: a PLS-SEM approach. *European Journal of Innovation Management*, 24(1), 67–87. <https://doi.org/10.1108/EJIM-05-2019-0113>
- Kazmi, S. H. A., Shahbaz, M. S., Mubarik, M. S., & Ahmed, J. (2021). Switching behaviors toward green brands: Evidence from emerging economy. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 11357–11381.
- Kock, F., Berbekova, A., & Assaf, A. G. (2021). Understanding and managing the threat of

- common method bias: Detection, prevention and control. *Tourism Management*, 86, 104330. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104330>
- Květoň, V., & Horák, P. (2018). The effect of public R&D subsidies on firms' competitiveness: Regional and sectoral specifics in emerging innovation systems. *Applied Geography*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.03.015>
- Limanseto, H. (2022, October 1). *Perkembangan UMKM Sebagai Critical Engine Perekonomian Nasional Terus Mendapatkan Dukungan Pemerintah*. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- Manzanegue-Lizano, Alfaro-Cortés, & de la Priego Cruz. (2019). Stakeholders and Long-Term Sustainability of SMEs. Who Really Matters in Crisis Contexts, and When. *Sustainability*, 11(23), 6551. <https://doi.org/10.3390/su11236551>
- Margosi, M. (2022, December). Climate Change and SMEs: Green Transition, European Institutional Framework & Necessary Adaptations to Increase the Competitiveness of SMEs in the Region of Western Greece. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1123, No. 1, p. 012014). IOP Publishing.
- Mayowa Solaja, O., Obatunde Adetola, B., & Emeka Okafor, E. (2020). Factors Influencing Green Practices Adoption and Infusion by Manufacturing Companies in Ogun State, Nigeria. *Sriwijaya Journal of Environment*, 5(1), 30–45. <https://doi.org/10.22135/sje.2020.5.1.30-45>
- Maziriri, E. T. (2020). Green packaging and green advertising as precursors of competitive advantage and business performance among manufacturing small and medium enterprises in South Africa. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1719586.
- Muangmee, C., Dacko-Pikiewicz, Z., Meekaewkunchorn, N., Kassakorn, N., & Khalid, B. (2021). Green Entrepreneurial Orientation and Green Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). *Social Sciences*, 10(4), 136. <https://doi.org/10.3390/socsci10040136>
- Nuryakin, N., & Maryati, T. (2022). Do green innovation and green competitive advantage mediate the effect of green marketing orientation on SMEs' green marketing performance? *Cogent Business & Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2065948>
- Onyido, T. B. C., Boyd, D., & Thurairajah, N. (2016). Developing SMEs as environmental businesses. *Construction Innovation*, 16(1), 30-45.
- Partalidou, X., Zafeiriou, E., Giannarakis, G., & Sariannidis, N. (2020). The effect of corporate social responsibility performance on financial performance: the case of food industry. *Benchmarking: An International Journal*, 27(10), 2701-2720. <https://doi.org/10.1108/BIJ-11-2019-0501>
- Purwandani, J. A., & Michaud, G. (2021). What are the drivers and barriers for green business practice adoption for SMEs? *Environment Systems and Decisions*, 41(4), 577–593. <https://doi.org/10.1007/s10669-021-09821-3>
- Quintás, M., Martínez-Senra, A., & Sartal, A. (2018). The Role of SMEs' Green Business Models in the Transition to a Low-Carbon Economy: Differences in Their Design and Degree of Adoption Stemming from Business Size. *Sustainability*, 10(6), 2109. <https://doi.org/10.3390/su10062109>
- Raharjo, K. (2019). The role of green management in creating sustainability performance on the small and medium enterprises. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(3), 557–577. <https://doi.org/10.1108/MEQ-03-2018-0053>
- Ram, J., & Wu, M. L. (2016). A fresh look at the role of switching cost in influencing customer loyalty: Empirical investigation using structural equation modelling analysis. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 28(4), 616-633.
- Rao, C., & Yan, B. (2020). Study on the interactive influence between economic growth and environmental pollution. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(31), 39442–39465. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10017-6>
- Raz, G., & Ovchinnikov, A. (2015). Coordinating pricing and supply of public interest goods using government rebates and subsidies. *IEEE Transactions on Engineering Management*,

- 62(1). <https://doi.org/10.1109/TEM.2014.2380999>
- Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Gain more insight from your PLS-SEM results. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 1865–1886. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2015-0449>
- Ryszawska, B. (2015). Green Economy Indicators. In *Towards A Green Economy From ideas to practice* (first, pp. 31–52). Łódź University Press.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In *Handbook of Market Research* (pp. 1–40). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8\\_15-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-1)
- Songling, Y., Ishtiaq, M., Anwar, M., & Ahmed, H. (2018). The role of government support in sustainable competitive position and firm performance. *Sustainability (Switzerland)*, 10(10). <https://doi.org/10.3390/su10103495>
- Streukens, S., Leroi-Werelds, S., & Willems, K. (2017). Dealing with Nonlinearity in Importance-Performance Map Analysis (IPMA): An Integrative Framework in a PLS-SEM Context. In *Partial Least Squares Path Modeling* (pp. 367–403). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-64069-3\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-319-64069-3_17)
- United Nations Environment Programme. (2022). *Emission Gap Report 2022: The closing window - climate crisis calls for rapid transformation of societies*. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>
- Utama, S., Yusfiarto, R., Pertiwi, R. R., & Khoirunnisa, A. N. (2023). Intentional model of MSMEs growth: a tripod-based view and evidence from Indonesia. *Journal of Asia Business Studies*. <https://doi.org/10.1108/JABS-08-2022-0291>
- Walker, H., Di Sisto, L., & McBain, D. (2008). Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(1), 69–85. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2008.01.007>
- Yang, Z., & Lin, Y. (2020). The effects of supply chain collaboration on green innovation performance: An interpretive structural modeling analysis. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.03.010>
- Yanto, H., Susanti, A., Baroroh, N., & Wibowo, A. (2019). Strategies for Implementing Green Business in Indonesian Small and Medium-sized Enterprises. In *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. [www.ijicc.net](http://www.ijicc.net) (Vol. 7, Issue 11). [www.ijicc.net](http://www.ijicc.net)
- Yousaf, Z. (2021). Go for green: green innovation through green dynamic capabilities: accessing the mediating role of green practices and green value co-creation. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(39), 54863–54875. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14343-1>
- Yu, W., & Ramanathan, R. (2015). An empirical examination of stakeholder pressures, green operations practices and environmental performance. *International Journal of Production Research*, 53(21), 6390–6407. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.931608>
- Yusfiarto, R., & Pambekti, G. T. (2019). Does Internet Marketing Factors With Islamic Value Improve Smes Performance? *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 5(4), 807–828. <https://doi.org/10.21098/jimf.v5i4.1101>
- Yusfiarto, R., Pambekti, G. T., Setiawan, A., Khoirunnisa, A. N., & Nugraha, S. S. (2022). Does Islamic Social Capital Enhancing SMEs Sustainable Performance? *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 8(1). <https://doi.org/10.21098/jimf.v8i1.1398>
- Zhang, H., & Yang, F. (2016). On the drivers and performance outcomes of green practices adoption. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 2011–2034. <https://doi.org/10.1108/IMDS-06-2015-0263>
- Zuraidah Raja Mohd Rasi, R., Abdekhodae, A., & Nagarajah, R. (2014). Stakeholders' involvements in the implementation of proactive environmental practices. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 25(2), 132–149.