

## **GREEN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY TERHADAP NILAI PERUSAHAAN: GREEN INNOVATION SEBAGAI VARIABEL MEDIASI**

**Susi Retna Cahyaningtyas**

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram*  
susi\_retnacahya@unram.ac.id

**Zuhrotul Isnaini**

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram*  
zuhrotul.isnaini@unram.ac.id

**Rahmi Sri Ramadhani**

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram*  
rahmisri.ramadhani@unram.ac.id

---

### **Article History:**

Received: 19 Januari 2022

Revised: 14 Maret 2022

Accepted: 14 Maret 2022

DOI: 10.29303/jaa.v6i2.137

**Abstract:** *Stakeholder theory reveals that all information published by the company can be used by all stakeholders without exception to make decisions. Green CSR (GCSR) is a company's commitment to protecting the environment by reducing pollution, waste, and the greenhouse effect. GCSR is a trigger for companies to make green innovation (green innovation) by using environmentally friendly materials during the production process and produce eco-friendly products too. This study aims to test empirically the direct relationship between GCSR and firm value and the indirect relationship between GCSR and firm value with green innovation as the mediating variable. The research sample is all go public manufacturing companies on the Indonesia Stock Exchange that disclose the GCSR for the 2017 - 2018 period in rupiah. Based on the sample criteria, 83 observations were obtained. Hypothesis testing uses path analysis and Sobel Test. The results showed that GCSR influenced green innovation (green process innovation and green product innovation) and green process innovation and green product innovation affected firm value. However, GCSR does not affect firm value and green process innovation and green product innovation are not part of partial or full mediation, but rather as independent variables.*

---

**Abstrak:** Teori pemangku kepentingan mengungkapkan bahwa semua informasi yang dipublikasikan oleh perusahaan dapat digunakan oleh semua pemangku kepentingan tanpa kecuali untuk mengambil keputusan. Green CSR (GCSR) merupakan komitmen perusahaan untuk menjaga lingkungan dengan mengurangi polusi, limbah, dan efek rumah kaca. GCSR menjadi pemicu bagi perusahaan untuk melakukan inovasi hijau (green innovation) dengan menggunakan material yang ramah lingkungan selama proses produksi dan juga menghasilkan produk yang ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris hubungan langsung antara GCSR dan nilai perusahaan serta hubungan tidak langsung antara GCSR dan nilai perusahaan dengan inovasi hijau sebagai variabel mediasi. Sampel penelitian adalah seluruh perusahaan manufaktur yang go public di Bursa Efek Indonesia yang mengungkapkan GCSR periode 2017 - 2018 dalam rupiah. Berdasarkan kriteria sampel diperoleh 83 observasi. Pengujian hipotesis menggunakan analisis jalur dan Uji Sobel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa GCSR mempengaruhi inovasi hijau (inovasi proses hijau dan inovasi produk hijau) dan inovasi proses hijau dan inovasi produk hijau mempengaruhi nilai perusahaan. Namun, GCSR tidak mempengaruhi nilai perusahaan dan inovasi proses hijau dan inovasi produk hijau bukan bagian dari mediasi parsial atau penuh, melainkan sebagai variabel independen.

**Keyword :** *Green Corporate Social Responsibility (GCSR), Green Innovation, Company Value*

Kata kunci : *Green Corporate Social Responsibility (GCSR), Green Innovation, Company Value*

---

## **PENDAHULUAN**

Masalah lingkungan yang terjadi akhir-akhir ini menyebabkan *stakeholder* menuntut perusahaan untuk peduli dan ikut serta memproteksi lingkungan dengan mengimplementasikan *corporate social responsibility* (CSR). CSR merupakan upaya perusahaan untuk mencegah, membatasi maupun memperbaiki eksternalitas negatif masalah operasional maupun sosial (Jayachandran, *et al.*, 2013). *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) berhubungan dengan lingkungan yang lebih baik terutama terkait dengan pengurangan limbah maupun emisi dan efek rumah kaca.

Perusahaan yang tinggi level CSR nya belum tentu menghasilkan GCSR yang bagus. (Wu *et al.*, 2018).

GCSR pada saat ini menjadi perhatian berbagai pihak, baik *shareholder* maupun akademisi karena GCSR sebagai alat perusahaan untuk meningkatkan daya saing maupun *competitive advantage* dengan mengurangi biaya lingkungan seperti pengurangan limbah, energi, penggunaan air sehingga meningkatkan pendapatan. (De Roeck & Delobbe, 2012; Küçükoğlu & Pinar, 2015; Wu *et al.*, 2018). *Stakeholder theory* menjelaskan bahwa perusahaan tidak dapat berdiri sendiri tanpa dukungan dari berbagai *stakeholder* karena berkaitan dengan keberlanjutan arus masuk sumber daya ke perusahaan. Berdasarkan hal tersebut, maka perusahaan harus mengikuti keinginan dari *stakeholder* yaitu meningkatkan kesadaran lingkungan. (Wu *et al.*, 2018). Asimetri informasi terjadi ketika *stakeholder* mempunyai keterbatasan informasi terkait dengan praktik GCSR perusahaan namun sebaliknya ketika perusahaan menginformasikan praktik GCSR akan meningkatkan kepercayaan *stakeholder* kepada perusahaan yang pada akhirnya meningkatkan nilai perusahaan. (Wu *et al.*, 2018).

Perusahaan yang menerapkan GCSR akan dinilai lebih baik oleh semua *stakeholder*. Komunikasi dengan semua *stakeholder* dapat membantu perusahaan meningkatkan inovasi yang potensial. Perusahaan dengan GCSR yang tinggi dapat meningkatkan inovasi melalui produk yang dihasilkan dengan menawarkan keunikan tersendiri (Rexhepi *et al.*, 2013; Yin & Wang, 2018). Hal yang sama diungkapkan Ambec *et al.*, (2013) bahwa Porter Hypothesis menjelaskan kebijakan lingkungan meningkatkan inovasi dengan tujuan mengurangi inefisiensi yaitu terkait pengurangan biaya sehingga meningkatkan kinerja. Kebijakan lingkungan maupun GCSR sebagai pemicu peningkatan inovasi melalui pengenalan produk, mengembangkan cara maupun produk baru menggunakan teknologi tepat guna (Blanco *et al.*, 2013; Reverte *et al.*, 2016; Wei *et al.*, 2012; Wu *et al.*, 2018). Arah yang berbeda disimpulkan oleh Gallego-Álvarez *et al.*, (2011) bahwa praktik CSR berdampak negatif terhadap inovasi. Hal tersebut disebabkan karena tidak semua praktik CSR menciptakan nilai bagi perusahaan bahkan beberapa praktik CSR meningkatkan biaya dan berdampak pada penurunan nilai saham sehingga perusahaan tidak tertarik dengan inovasi.

Grewatsch & Kleindienst (2017) menunjukkan bahwa tanggungjawab perusahaan meningkatkan kinerja keuangan perusahaan sebesar 59%, 9% menunjukkan penurunan kinerja dan 32% menunjukkan hubungan yang lainnya bahkan tidak menunjukkan hubungan atau hasil yang tidak jelas. Tanggungjawab perusahaan secara langsung mempengaruhi kinerja sebesar 81% sedangkan 91% ditentukan oleh variable moderating maupun intervening seperti karakteristik perusahaan, inovasi maupun faktor eksternal. Arah yang ambigu dijelaskan oleh Flammer (2013) bahwa pasar

saham bereaksi positif (negatif) pada perusahaan yang peduli terhadap lingkungan (*eco-friendly*). Hal yang berbeda ditunjukkan oleh Malik (2015) bahwa CSR tidak mempengaruhi kinerja perusahaan.

*Green innovation* menjadi konsep populer dalam beberapa tahun terakhir karena merupakan solusi atas pemanasan global dan kerusakan lingkungan yang terus menerus menjadi ancaman serius terhadap populasi. (Miao *et al.* 2017; Cancino *et al.*, 2018). *Green innovation* mempengaruhi nilai perusahaan dan meningkatkan kinerja (Lee dan Ming, 2015; Huang & Li, 2017; dan Jiang *et al.*, 2018). Perusahaan hanya akan berinvestasi pada teknologi energi hijau jika ada timbal balik ekonomi. Hanya 19% perusahaan yang menunjukkan kinerja yang bagus karena berinvestasi di teknologi hijau sisanya 81% tidak signifikan bahkan berdampak negatif pada return. (Stucki, 2019; Ben Arfi *et al.* 2018).

Perusahaan yang menerapkan *green innovation* memenangkan *competitive advantage* seperti harga saham yang tinggi, kinerja dan profitabilitas yang superior, meningkatkan image perusahaan dan akses ke pasar yang baru (Albort-Morant *et al.*, 2016; Chang, 2011; Chen, 2008; Chen *et al.*, 2006). *Green Innovation* memfokuskan pada mitigasi atau meminimalisir kerusakan lingkungan yang disebabkan aktivitas bisnis perusahaan. *Green innovation* menciptakan nilai unggul bagi perusahaan dan konsumen. Perusahaan dapat menutupi biaya investasi lingkungan karena memberikan kepuasan kepada konsumen dengan mengembangkan dan memasarkan produk baru yang ramah lingkungan dan konsumen memperoleh produk ramah lingkungan karena membeli dalam jumlah yang sangat banyak. (Burki & Dahlstrom, 2017).

Fernando *et al.*, (2019) menyatakan bahwa inovasi lingkungan dapat meningkatkan inovasi layanan dan menghasilkan kinerja bisnis yang lebih baik. Long *et al.*, (2017) membuktikan inovasi lingkungan lebih efektif meningkatkan kinerja lingkungan dibandingkan kinerja ekonomi perusahaan. Zhang *et al.*, (2019) membuktikan Hipotesis Porter yaitu *green innovation* meningkatkan kinerja perusahaan pada tahun berikutnya (pertumbuhan penjualan dan laba bersih yang lebih tinggi), *green utility model innovation* merupakan pendorong utama hubungan positif. Perilaku *green* inovasi perusahaan manufaktur memberikan manfaat jangka panjang untuk kinerja ekonomi yang berkelanjutan.

Inovasi dapat memediasi maupun menjadi mediator hubungan antara Green CSR dengan nilai perusahaan. (Hull & Rothenberg, 2008; Grewatsch & Kleindienst, 2017). Tingkat inovasi memoderasi hubungan CSR dengan kinerja keuangan dengan arah yang negative. Ketika inovasi perusahaan rendah, perusahaan memperoleh keuntungan yang lebih banyak dari aktivitas CSR karena perusahaan mampu membuat diferensiasi dibandingkan kompetitor dan memberikan alasan yang masuk akal kepada pelanggan untuk membeli produk mereka. Ketika inovasi perusahaan tinggi, perusahaan melakukan diferensiasi melalui inovasi dibandingkan CSR

dengan kata lain inovasi meningkatkan hubungan antara CSR dengan kinerja ketika inovasi perusahaan rendah (Hull & Rothenberg, 2008).

CSR secara tidak langsung mengurangi persepsi negative *stakeholder* dan membuktikan bahwa inovasi meningkatkan hubungan antara CSR dan kinerja keuangan (Blanco *et al.*, 2013). (Reverte *et al.*, 2016) CSR berhubungan langsung dengan kinerja keuangan, CSR berhubungan dengan inovasi dengan arah yang sama yaitu positif dan inovasi memediasi hubungan antara CSR dan kinerja keuangan. Khusus industri dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi menunjukkan tidak ada hubungan langsung antara CSR dan kinerja keuangan. (Reverte *et al.*, 2016; Surroca *et al.*, 2010). Lebih lanjut Chang (2011) membuktikan bahwa *green product innovation* memediasi positif hubungan antara etika lingkungan dan *competitive advantage*. Perusahaan dapat meningkatkan etika lingkungan dan *green product innovation* untuk meningkatkan *competitive advantages*.

Berdasarkan penjelasan tersebut menunjukkan hasil penelitian yang kontradiktif antara yang satu dengan yang lain serta *green innovation* bisa berperan sebagai intervening dan moderating maka penelitian ini menjadi menarik untuk diteliti kembali. Serta penelitian terkait GCSR masih kurang khususnya di Indonesia. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada variable *green innovation*. Penelitian sebelumnya hanya menggunakan variabel *green innovation* sedangkan penelitian sekarang membagi *green innovation* menjadi *green process innovation* dan *green product innovation* menurut Chen *et al.*, (2006).

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang, maka perumusan masalah penelitian adalah (1) apakah *green CSR* mempengaruhi *green process innovation* dan *green product innovation*? (2) apakah *green CSR* meningkatkan nilai perusahaan? (3) apakah *green process innovation* dan *green product innovation* meningkatkan nilai perusahaan (4) apakah *green process innovation* dan *green product innovation* memediasi hubungan antara *green CSR* dan nilai perusahaan? Sesuai dengan perumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah (1) menguji secara empiris *green CSR* mempengaruhi *green process innovation* dan *green product innovation*. (2) menguji secara empiris *green CSR* meningkatkan nilai perusahaan (3) menguji secara empiris *green process innovation* dan *green product innovation* meningkatkan nilai perusahaan. (4) menguji secara empiris *green process innovation* dan *green product innovation* memediasi hubungan antara *green CSR* dan nilai perusahaan.

## TELAAH LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### Stakeholder Theory

*Stakeholder theory* menjelaskan bahwa perusahaan memperoleh manfaat keuangan atas kepedulian kepada *stakeholder* seperti pemasok, pelanggan, pemerintah maupun masyarakat (Freeman, 1984). *Stakeholder*

memberi manfaat dan mempengaruhi perusahaan terkait dengan pendanaan dan perusahaan mendapat manfaat atas pemenuhan keinginan *stakeholder* yaitu sumber dana. CSR sebagai cara yang efektif untuk memperoleh sumber dana atau dukungan dari *stakeholder*. (Flammer, 2013). *Stakeholder theory* memberikan wewenang kepada manajer untuk meningkatkan nilai dengan mengimplementasikan rencana strategis (Freeman, 2004). Tekanan dari *stakeholder* menyebabkan perusahaan menerapkan *Green CSR* (GCSR) dan *green innovation* (Wu *et al.*, 2018; Zhang & Zhu, 2019).

### **Resources-Based View (RBV)**

*Resources-Based View* (RBV) menekankan pada kemampuan perusahaan untuk mencapai keunggulan kompetitif menggunakan sumber daya yang dimiliki baik yang berwujud maupun tidak berwujud. Perilaku etis atau daya tanggap sosial sebagai sumber daya saing perusahaan. (Tanimoto, 2013). Perusahaan yang ramah lingkungan dan bertanggung jawab selalu dapat memperoleh sumber daya tak berwujud yang penting bagi inovasi perusahaan (Wu *et al.*, 2018). *Green innovation* yang meliputi *green process innovation* dan *green product innovation* sebagai sumber daya berbeda yang dimiliki perusahaan untuk keberlanjutan (Zhang *et al.*, 2018).

### **Green Corporate Social Responsibility**

*Green Corporate Social Responsibility* (GCSR) merupakan tanggungjawab perusahaan terkait dengan lingkungan khususnya pengurangan sampah, pengurangan penggunaan energi, emisi maupun efek rumah kaca. Menurut KPMG (2015), keberlanjutan lingkungan dan masyarakat merupakan faktor kunci bagi perusahaan berkomitmen untuk bertanggung jawab untuk mengurangi dampak lingkungan dengan daur ulang, penghematan energi, dan konsumsi yang bertanggung jawab. KPMG's [\*Global Green Initiative\*](#) berupaya mengurangi emisi gas rumah kaca sampai 15%, meningkatkan penggunaan energi terbarukan dan mengganti sumber energi beremisi tinggi dengan alternatif emisi rendah.

Pengukuran GCSR menggunakan dasar nilai rupiah yang dikeluarkan oleh perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan seperti aspek bahan, energi, air, keanekaragaman hayati, emisi maupun limbah dan lainnya. Penggunaan nilai rupiah berhubungan dengan biaya aktual yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk GCSR.

### **Green Innovation**

*Green innovation* merupakan proses, teknik, sistem, dan produk baru atau modifikasi untuk menghindari atau mengurangi kerusakan lingkungan. (Ma *et al.*, 2017). Chen *et al.*, (2006), mendefinisikan *green innovation* sebagai hardware maupun software inovasi yang berhubungan dengan proses maupun produk hijau meliputi inovasi dalam teknologi, penghematan energi, perlindungan polusi, daur ulang, desain produk hijau

atau manajemen lingkungan perusahaan. *Green innovation* dibagi menjadi dua, yaitu *green process innovation* dan *green product innovation*.

### **Green Process Innovation**

*Green process innovation* termasuk pengurangan emisi udara atau air, pengurangan konsumsi air, meningkatkan efisiensi sumber daya dan energi, dan beralih dari bahan bakar fosil ke bioenergi. (Kivimaa & Kautto, 2010). Menurut Lin et al., (2014) pengukuran *green process innovation* menggunakan ISO 14001. Hal ini juga dijelaskan oleh Qi et al., (2012) bahwa penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan ISO 14001 sebagai bukti komitmen perusahaan terhadap praktik manajemen lingkungan ke dalam kegiatan operasional perusahaan. Limbah, emisi, penggunaan material, penggunaan energi dan polusi suara berkurang setelah sertifikasi ISO 14001.

### **Green Product Innovation**

*Green product innovation* bertujuan untuk mengubah atau memodifikasi desain produk dengan menggunakan bahan yang dapat terbiodegradasi selama proses produksi untuk mengurangi dampak pembuangan dan untuk meningkatkan efisiensi energi (R.-J. Lin et al., 2013). Menurut Kivimaa & Kautto (2010), *green product innovation* mencakup peningkatan daya tahan atau daur ulang produk, pengurangan bahan baku, pemilihan bahan baku yang lebih ramah lingkungan, dan menghilangkan zat berbahaya.

*Green product innovation* diukur menggunakan analisis konten berdasarkan penelitian Chang (2011) dan Xie et al., (2019) (1) Selama pengembangan maupun pendesainan produk, perusahaan memilih bahan baku yang menghasilkan polusi paling sedikit (2) Perusahaan menggunakan jumlah material yang paling sedikit untuk mengembangkan produk atau pendesainan produk (3). Perusahaan menghasilkan produk yang mudah didaur ulang, digunakan kembali dan diuraikan.

### **Nilai Perusahaan**

Nilai perusahaan merupakan penilaian investor atas kinerja atau prestasi perusahaan yang dihubungkan dengan harga pasar saham. Kinerja ekonomi perusahaan dapat diukur berdasarkan akuntansi dan pasar modal (Balabanis et al., 1998). Tobin's Q merupakan proksi yang menunjukkan harga pasar asset perusahaan yang dinilai oleh investor untuk melihat kemampuan perusahaan untuk menciptakan keuntungan di masa depan (Zhu et al., 2016). Kinerja keuangan perusahaan dirumuskan dengan menggunakan rasio berbasis pasar. Rasio berbasis pasar yang digunakan adalah Nilai Pasar (MV). MV diwakili oleh rasio Tobin's Q.

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{MVE} + \text{D}}{\text{BVE} + \text{D}} \quad (\text{Brainard \& Tobin, 1968})$$

Keterangan:

Q = Nilai perusahaan



MVE = Nilai pasar ekuitas  
BVE = Nilai buku asset  
D = Nilai buku dari total hutang

### **Pengembangan Hipotesis**

Berdasarkan *Resources-Based View* (RBV), perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif menggunakan sumber daya tidak berwujud, berbeda dan unik dengan yang lain seperti perilaku etis atau daya tanggap sosial yang tercermin dalam GSCR. (Tanimoto, 2013). CSR merupakan kerangka kerja etis apabila digunakan dengan benar memungkinkan perusahaan untuk mengembangkan inovasi untuk menciptakan nilai dengan memanfaatkan sumber daya untuk tetap unggul dari pesaing. (Rexhepi *et al.*, 2013). Perusahaan yang menerapkan GSCR akan lebih mudah menerapkan *green innovation* sebagai tindakan nyata penerapan GSCR, perusahaan akan menggunakan teknologi maupun inovasi hijau untuk mendukung GSCR.

Wu *et al.*, (2018) mengemukakan bahwa GCSR sebagai budaya etis organisasi yang membedakannya dengan yang lain untuk mengejar keunggulan kompetitif dan pengembangan jangka panjang. GCSR merangsang perusahaan untuk proaktif terhadap lingkungan melalui *green innovation*. Penelitian Wei *et al.*, (2012) menyimpulkan bahwa kedua strategi CSR (proaktif dan reaktif) mempengaruhi *green innovation*. Kebijakan dan etika lingkungan mempengaruhi implementasi *green process innovation* dan *green innovation* (Chang, 2011; 2000; De Medeiros *et al.*, 2014). Berdasarkan penjelasan tersebut, maka hipotesis penelitian ini adalah:

**H<sub>1</sub>: GCSR mempengaruhi *green process innovation*.**

**H<sub>2</sub>: GCSR mempengaruhi *green product innovation*.**

*Theory stakeholder* mengungkapkan bahwa perusahaan tidak dapat berdiri sendiri tanpa bantuan atau dukungan *stakeholder* karena perusahaan membutuhkan sumber daya yang berasal dari *stakeholder* (Wu *et al.*, 2018). Oleh karena itu perusahaan harus mengikuti keinginan *stakeholder*. Namun disatu sisi, informasi terkait kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan tidak sama diterima oleh *stakeholder* atau disebut asimetri informasi. Asimetri informasi terjadi apabila *stakeholder* mempunyai keterbatasan informasi terkait kegiatan perusahaan. Asimetri informasi dapat diminimalisir dengan mengungkapkan informasi yang banyak kepada *stakeholder* terutama informasi yang sifatnya sukarela.

Informasi *Corporate Social Responsibility* (CSR) salah satu informasi yang sifatnya sukarela meskipun untuk beberapa perusahaan sudah *mandatory*. Informasi yang tersedia dalam CSR terkait tanggungjawab sosial perusahaan kepada *stakeholder* yang berbeda selain pihak yang berkepentingan langsung terhadap perusahaan (Malik, 2015). CSR hanya mengungkapkan informasi tentang tanggungjawab sosial saja tapi tidak memberikan informasi keberlanjutan terkait dengan lingkungan.



*Stakeholder* beranggapan bahwa kerusakan lingkungan disebabkan limbah yang berasal dari perusahaan, seperti kasus yang terjadi di Newmont Minahasa tahun 2014 dan kasus-kasus lain di luar negeri. Banyaknya kasus lingkungan menyebabkan *stakeholder* menuntut perusahaan menjadi *go green* dengan menerapkan *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR). Perusahaan yang menerapkan GCSR lebih dinilai positif oleh semua *stakeholder* karena sesuai dengan ekspektasi mereka (Wu *et al.*, 2018)

Perusahaan-perusahaan yang menerapkan GCSR mendapat skor yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan yang hanya menerapkan CSR. GCSR dapat meningkatkan daya saing dan keunggulan kompetitif karena mengurangi biaya lingkungan seperti pengurangan limbah, energi, penggunaan air, meningkatkan pendapatan pemasaran, reputasi maupun laba keuangan perusahaan seperti ROA maupun ROI. (De Roeck & Delobbe, 2012; Wu *et al.*, 2018). Hal yang sama diungkapkan oleh (Hu *et al.*, 2018; Hull & Rothenberg, 2008) bahwa CSR berhubungan positif dengan nilai perusahaan. Ketika perusahaan mengungkapkan kegiatan CSR, investor bereaksi positif sehingga nilai perusahaan meningkat. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka hipotesis penelitian ini:

**H<sub>3</sub>: GCSR meningkatkan nilai perusahaan.**

Berdasarkan *Resources-Based View* (RBV), perusahaan mencapai keunggulan kompetitif dengan menggunakan sumber daya yang berbeda dengan pesaing. Inovasi yang terdiri dari *green process innovation* dan *product innovation* merupakan sumber daya yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan daya saing dan keunggulan kompetitif (Zhang *et al.*, 2018). Menurut (Küçükoğlu & Pınar, 2015) aktivitas *green innovation* berdampak positif terhadap kinerja lingkungan dan *competitive advantage*. *Green process* tidak hanya mengurangi dampak lingkungan tetapi membuat posisi perusahaan menjadi lebih baik dibandingkan pesaingnya.

*Green innovation* berkorelasi positif dengan kinerja jangka pendek dan jangka panjang perusahaan. (Wei *et al.*, 2012). *Green process innovation* dan *green product innovation* meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. (Xie *et al.*, 2019). Penelitian Ma *et al.*, 2017) membuktikan bahwa *green process innovation* berhubungan positif dengan manfaat jangka panjang tetapi tidak signifikan dengan manfaat jangka pendek. Hal yang sama diungkapkan oleh (Ar, 2012) bahwa *green product innovation* signifikan mempengaruhi kinerja dan *competitive capability*.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

**H<sub>4</sub>: Green process innovation meningkatkan nilai perusahaan.**

**H<sub>5</sub>: Green product innovation meningkatkan nilai perusahaan.**

Berdasarkan *stakeholder theory* dan RBV dapat dijelaskan bahwa hubungan perusahaan yang lebih dekat dengan *stakeholder* akan memudahkan perusahaan mengembangkan sumber daya tak berwujud

seperti inovasi sehingga meningkatkan keunggulan kompetitif melebihi pesaingnya. Dengan kata lain inovasi memediasi hubungan antara CSR dan kinerja keuangan secara langsung. (Blanco *et al.*, 2013; Surroca *et al.*, 2010). Inovasi berperan sebagai mediasi parsial antara CSR dan kinerja lingkungan. Perusahaan yang lebih proaktif pada aktivitas CSR akan menjadi perusahaan yang terbaik dengan meningkatkan inovasi karena inovasi sebagai tindakan nyata atas CSR dan keberlanjutan. (Martinez-Conesa *et al.*, 2017). Inovasi memediasi penuh hubungan antara CSR maupun tekanan lingkungan dengan kinerja bisnis perusahaan (Eiadat *et al.*, 2008; Reverte *et al.*, 2016)

*Green product innovation* memediasi positif hubungan antara etika lingkungan dan *competitive advantage*. Perusahaan dapat meningkatkan etika lingkungan dan *green product innovation* untuk meningkatkan *competitive advantages*. (Chang, 2011). Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

**H<sub>6</sub>: *Green process innovation* memediasi hubungan antara *green CSR* dan nilai perusahaan.**

**H<sub>7</sub>: *Green product innovation* memediasi hubungan antara *green CSR* dan nilai perusahaan.**

## **METODE PENELITIAN**

### **Populasi dan sampel penelitian**

Populasi penelitian adalah semua perusahaan manufaktur yang *go public* dan mempunyai data GCSR dalam rupiah periode 2017 – 2018. Berdasarkan kriteria pemilihan sampel diperoleh observasi sebanyak 83.

### **Variabel dan Pengukuran**

Penelitian ini menggunakan enam variabel yang terdiri dari nilai perusahaan sebagai variabel dependen, variabel independen adalah *Green Corporate Social Responsibility* (GCSR). Variabel intervening yaitu *green innovation* yang dibagi menjadi *green process innovation* dan *green product innovation* dan variabel kontrol yaitu ukuran perusahaan (*size*), umur perusahaan (FA). Ukuran perusahaan mempengaruhi kinerja perusahaan, semakin besar ukuran perusahaan semakin tinggi kinerja karena banyak asset yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan. (Balabanis *et al.*, 1998; Blanco *et al.*, 2013; Ge *et al.*, 2018). Umur perusahaan mempengaruhi kinerja, semakin berumur perusahaan semakin banyak pengalaman sehingga lebih mudah untuk meningkatkan kinerja (Hu *et al.*, 2018). Pengukuran masing-masing variabel dijelaskan pada tabel 1.

**Tabel 1**  
**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi dan Pengukuran
Nilai Perusahaan (FV)	<p>Penilaian investor akan kinerja/prestasi perusahaan Diukur menggunakan Tobin's Q</p> $FV = \frac{MVE + D}{BVE + D}$ <p>Keterangan: FV = Nilai perusahaan; MVE = Nilai pasar ekuitas; BVE = Nilai buku asset; D = Nilai buku dari total hutang.</p>
<i>Green Corporate Social Responsibility</i> (GCSR)	<p>Tanggung jawab sosial perusahaan terkait dengan perlindungan atas lingkungan. GCSR diukur menggunakan logaritma natural rupiah, beban yang dikeluarkan oleh perusahaan berkaitan dengan pengungkapan lingkungan GCSR = Ln GCSR (Rp)</p>
<i>Green Process Innovation</i> (GProcIn)	<p>Inovasi perusahaan untuk menggunakan material yang minimalis tetapi mengurangi dampak lingkungan selama proses mengolah bahan baku menjadi barang jadi. Pengukuran <i>green process innovation</i> menggunakan variabel dummy. 1: Perusahaan memperoleh ISO 14001 0: Selain itu</p>
<i>Green Product Innovation</i> (GProdIn)	<p>Inovasi perusahaan untuk menghasilkan produk-produk yang <i>eco-friendly</i>. <i>Green product innovation</i> menggunakan <i>content analysis</i>. Apabila perusahaan mengungkapkan akan diberi nilai 1 dan apabila tidak mengungkapkan diberi nilai 0. Syarat <i>green product innovation</i>: Perusahaan memilih bahan baku yang menghasilkan polusi paling sedikit Perusahaan menggunakan jumlah material yang paling sedikit untuk mengembangkan produk atau pendesainan produk. Perusahaan menghasilkan produk yang mudah didaur ulang, digunakan kembali dan diuraikan</p> $GProdIn = \frac{\sum X}{N_j}$ <p>GProdIn = <i>Green Product Innovation</i>; <math>X_j</math> = Jumlah syarat yang dilengkapi perusahaan; <math>N_j</math> = Jumlah syarat yang seharusnya dilengkapi (Chang, 2011; Xie <i>et al.</i>, 2019)</p>
Ukuran Perusahaan (Size)	<p>Ukuran perusahaan diukur menggunakan logaritma natural kapitalisasi pasar Size = Ln Kapitalisasi pasar</p>

---

Umur Perusahaan (FA)	Umur perusahaan sejak terdaftar di BEI sampai periode penelitian (tahun)
----------------------	--

---

$$FA = \text{Periode Penelitian} - \text{Terdaftar di BEI}$$

---

### **Model Empiris**

Persamaan regresi untuk pengujian hipotesis sebagai berikut:

$$GProcIn_{it} = a_0 + a_1GCSR_{it} + e \quad (1)$$

$$GProdIn_{it} = a_0 + a_1GCSR_{it} + e \quad (2)$$

$$FV_{it+1} = b_0 + b_1GCSR_{it} + e \quad (3)$$

$$FV_{it+1} = c_0 + c_1GProcIn_{it} + c_2Size + c_3FA + e \quad (4)$$

$$FV_{it+1} = c_0 + c_1GProdIn_{it} + c_2Size + c_3FA + e \quad (5)$$

$$FV_{it+1} = d_0 + d_1GCSR_{it} + d_2GProcIn_{it} + d_3Size + d_4FA + e \quad (6)$$

$$FV_{it+1} = d_0 + d_1GCSR_{it} + d_2GProdIn_{it} + d_3Size + d_4FA + e \quad (7)$$

Keterangan:

FV = Nilai Perusahaan

GCSR = Pengungkapan *Green Corporate Social Responsibility*

GProcIn = *Green Process Innovation*

GProdIn = *Green Product Innovation*

Size = Ukuran Perusahaan

FA = Umur perusahaan

a - d = Koefisien Regresi

e = *Error Term*

Pengujian variabel intervening menggunakan Sobel Test, apabila signifikansi < 5% maka variabel *green process innovation* dan *green product innovation* sebagai variabel intervening.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Statistik Deskriptif**

Tabel 2 menjelaskan hasil statistik deskriptif semua variabel yang digunakan dalam penelitian.

**Tabel 2**  
**Statistik Deskriptif**

Variabel	GprocIn		GProdIn			TQ <sub>t+1</sub>	GCSR <sub>t</sub>	Size <sub>t</sub>	FA <sub>t</sub>
Dummy	%		%		Min	.297	17.822	25.307	4
0	15	18,1	11	13,3	Max	14.828	26.953	33.941	38
1	68	81,9	16	19,3	Mean	1.702	22.092	29.090	22.540
2			21	25,3	St.	1.959	2.042	2.114	8.135
					Dev				
3			35	42,2					
<b>Total</b>	<b>83</b>		<b>83</b>			<b>83</b>	<b>83</b>	<b>83</b>	<b>83</b>

Catatan: GProcIn diukur menggunakan variabel dummy; 1 memperoleh sertifikat ISO 14001, 0 lainnya). GProdIn diukur menggunakan analisis konten (0 = tidak ada informasi; 1 = 1 syarat terpenuhi, 2 = 2 syarat terpenuhi dan 3 = semua syarat terpenuhi.

Tabel 2 terlihat bahwa nilai perusahaan tahun berikutnya (TQ<sub>t+1</sub>) minimal sebesar 0.297, maksimum sebesar 14.828 dan rata-rata sebesar 1.702. Semakin tinggi nilai perusahaan semakin tinggi penilaian investor akan kinerja perusahaan pada tahun berikutnya. GCSR saat sekarang (GCSR<sub>t</sub>) minimal sebesar log natural 17.822, maksimum sebesar log natural 26.953 dan rata-rata sebesar log natural 22.092. Nilai yang semakin tinggi menunjukkan semakin tinggi beban yang dikeluarkan untuk GCSR atau semakin tinggi kesadaran atas lingkungan pada saat sekarang.

Ukuran perusahaan saat sekarang (Size<sub>t</sub>) minimal sebesar log natural 25,307, maksimum sebesar log natural 33,941 dan rata-rata sebesar log natural 29.090. Nilai yang semakin tinggi menunjukkan semakin tinggi kapitalisasi pasar perusahaan atau semakin besar ukuran perusahaan pada saat sekarang. Umur perusahaan saat sekarang (Age<sub>t</sub>) minimal 4 maksimal 38 dengan rata-rata sebesar 22.540. Semakin tinggi nilai umur perusahaan menunjukkan semakin dewasa perusahaan.

*Green Process Innovation* saat sekarang (GProIn<sub>t</sub>) menunjukkan sebanyak 68 perusahaan atau 81.9% dari total sampel yang memperoleh ISO 14001 dan sisanya 15 perusahaan atau 18.1% yang belum memperoleh ISO 14001. Hasil ini menunjukkan bahwa kesadaran perusahaan akan lingkungan semakin tinggi sehingga dalam proses inovasi menggunakan material yang minimalis dan mengurangi dampak lingkungan selama proses pengolahan bahan baku menjadi barang jadi. *Green Product Innovation* saat sekarang (GProdIn<sub>t</sub>) menunjukkan sebanyak 35 perusahaan atau 42,2% yang sudah full menghasilkan produk yang ramah lingkungan, 21 perusahaan atau 25,3% yang memproduksi barang yang sudah ramah lingkungan, 16 perusahaan atau 18,3% yang baru mulai memproduksi barang yang ramah lingkungan, atau bisa disimpulkan bahwa 43,6% sudah memulai memproduksi barang yang ramah lingkungan dan 11 perusahaan atau 13,3% yang belum menghasilkan produk yang ramah lingkungan. Hasil ini menunjukkan bahwa kesadaran perusahaan untuk menghasilkan produk yang ramah lingkungan semakin tinggi meskipun secara bertahap.

## Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan *Path Analysis* dengan SPSS dijelaskan pada tabel 3 dan tabel 4 untuk pengujian intervening berikut:

**Tabel 3**  
**Hasil Pengujian Hipotesis**

Hipotesis	t-statistik	Sig	R <sup>2</sup>	Keputusan
H1: GCSR → GProcIn	2.975	0.004***	9,9%	<b>DITERIMA</b>
H2: GCSR → GProdIn	3,864	0.004***	15,6%	<b>DITERIMA</b>
H3: GCSR → FV	0,782	0.437	8,7%	<b>DITOLAK</b>
H4: GProcIn → FV	12,147	0.002***	31,6%	<b>DITERIMA</b>
H5: GProdIn → FV	8,277	0.000***	23,9%	<b>DITERIMA</b>
Size → FV	6.357	0.000***		
FA → FV	-0.503	0.617		

**Tabel 4**  
**Hasil Pengujian Intervening**

Variabel	Persamaan 6	Persamaan 7
GCSRt	-2.894 (0.005)***	-3.064 (0.003)***
GProcIn	-2.801 (0.006)***	-
GProdIn	-	-0.347 (0.730)
Size	6.841 (0.000)***	5.876 (0.000)***
FA	-0.511 (0.611)	-0.707 (0.482)

\*\*\* signifikansi 1%

Hasil pengujian hipotesis pada tabel 3 menunjukkan bahwa *green corporate social responsibility* (GCSR) periode sekarang berpengaruh positif signifikan terhadap *green process innovation* periode sekarang. Apabila perusahaan melaporkan kegiatan tanggungjawab sosial hijau periode sekarang, perusahaan cenderung menerapkan *green process innovation* pada periode yang sama sebagai tindak lanjut atas penerapan GCSR. **Hasil ini mendukung hipotesis 1** bahwa *green corporate social responsibility* mempengaruhi *green process innovation*. GCSR periode sekarang berpengaruh positif signifikan terhadap *green product innovation* periode sekarang. Apabila perusahaan melaporkan kegiatan tanggungjawab sosial hijau periode sekarang, perusahaan cenderung menerapkan *green product innovation* pada periode yang sama sebagai konsekuensi penerapan GCSR. **Hasil ini mendukung hipotesis 2.**

Hasil penelitian ini mendukung *Resources-Based View* (RBV), dimana perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif menggunakan sumber daya tidak berwujud dengan cara investasi dalam GCSR. Investasi dalam GCSR sebagai cara perusahaan untuk menciptakan nilai dan keunggulan kompetitif jangka panjang dengan memanfaatkan sumber daya untuk tetap unggul dari pesaing menggunakan inovasi hijau. Hasil ini mendukung penelitian (Rexhepi *et al.*, 2013; Tanimoto, 2013 dan Wu *et al.*, 2018) dan mendukung penelitian (Chang, 2011; De Medeiros *et al.*, 2014) bahwa

GCSR mempengaruhi implementasi *green process innovation* dan *green innovation*.

GCSR periode sekarang tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan pada periode yang akan datang. Perusahaan yang mengungkapkan dan mengeluarkan beban GCSR pada periode sekarang tidak menjamin meningkatkan nilai perusahaan pada masa yang akan datang. Hasil ini tidak mendukung hipotesis 3 bahwa *green corporate social responsibility* meningkatkan nilai perusahaan. Hasil penelitian ini tidak mendukung *theory stakeholder* karena beban GCSR yang dikeluarkan perusahaan belum sepenuhnya memenuhi keinginan *stakeholder* meskipun mulai diterapkan secara bertahap. Namun disatu sisi, investasi dalam GCSR membutuhkan dana besar sehingga perusahaan masih enggan untuk menerapkan GCSR yang pada akhirnya menyebabkan hanya sedikit perusahaan yang menerapkan GCSR. Selama ini juga, investor beranggapan tingginya beban GCSR akan mengurangi profitabilitas perusahaan. Selain itu juga ada faktor lain selain GCSR yang mempengaruhi nilai perusahaan. Hasil ini mendukung Gallego-Álvarez *et al.* (2011) bahwa tidak semua praktik CSR menciptakan nilai namun penawaran produk yang lebih maju lebih menciptakan nilai. Hasil ini kontradiktif dengan (De Roeck & Delobbe, 2012; Hu *et al.*, 2018; Hull & Rothenberg, 2008; Malik, 2015; dan Wu *et al.*, 2018) yang menyatakan investor bereaksi positif ketika perusahaan mengungkapkan kegiatan CSR sehingga nilai perusahaan meningkat.

Perusahaan yang menerapkan *green process innovation* pada periode sekarang meningkatkan nilai perusahaan pada masa yang akan datang. **Hasil ini mendukung hipotesis 4** bahwa *green Process Innovation* meningkatkan nilai perusahaan. *Green Product Innovation* berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan pada periode yang akan datang. **Hasil ini mendukung hipotesis 5** bahwa *Green Product Innovation* meningkatkan nilai perusahaan. Hasil penelitian ini mendukung *Resources-Based View* (RBV) dimana perusahaan mencapai keunggulan kompetitif dengan menggunakan sumber daya yang berbeda dengan pesaing. Investasi dalam bidang *green innovation* merupakan sumber daya yang berbeda dengan pesaing yang dapat digunakan perusahaan untuk meningkatkan daya saing dan keunggulan kompetitif. Selain itu juga hasil ini mendukung Hipotesis Porter yaitu *green innovation* memberikan manfaat jangka panjang untuk kinerja ekonomi yang berkelanjutan dan kinerja perusahaan pada tahun berikutnya. Hasil penelitian ini mendukung penelitian (Ar, 2012; Eiadat *et al.*, 2008; Küçükoğlu & Pınar, 2015; Ma *et al.*, 2017; Wei *et al.*, 2012; Xie *et al.*, 2019 dan Zhang *et al.*, 2018, 2019) yang menyatakan bahwa *green innovation* meningkatkan nilai perusahaan, dan kinerja jangka pendek dan jangka panjang perusahaan.

*Green process innovation* dan *green product innovation* bukan merupakan variabel intervening antara GSCR dan nilai perusahaan. Hal ini disebabkan karena variabel independen (GSCR) tidak mempengaruhi



variabel dependen (FV) secara langsung sehingga tidak perlu dilakukan Sobel test. Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa *green process innovation* dan *green product innovation* sebagai variabel independen. Penelitian ini tidak mendukung hipotesis 6 dan 7. Penolakan hipotesis 6 dan 7 didukung juga dengan kriteria simpulan intervening menurut Baron & Kenny (1986) bahwa hasil tabel 3 (hipotesis 3 – H3) menunjukkan bahwa GCSR tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan, ketika *green process innovation* dimasukkan dalam model sebagai tambahan variabel predictor menunjukkan negatif signifikan dan ketika *green product innovation* dimasukkan dalam model sebagai tambahan variabel predictor menunjukkan negatif tidak signifikan (tabel 4, persamaan 6 dan 7) sehingga variabel *green product innovation* dan variabel *green product innovation* sebagai mediator parsial maupun mediator tidak didukung.

Hasil penelitian ini kontradiktif dengan penelitian (Blanco et al., 2013; Chang 2011; Eiadat et al., 2008; Grewatsch & Kleindienst, 2017; Hull & Rothenberg, 2008; Martinez-Conesa et al., 2017; Reverte et al., 2016; Surroca et al., 2010) yang menyatakan *green innovation* memediasi positif hubungan antara etika lingkungan (CSR/GCSR) dan kinerja keuangan, nilai perusahaan maupun *competitive advantage*.

Variabel kontrol menunjukkan bahwa size berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan pada periode berikutnya dengan level 1%. Semakin besar ukuran perusahaan yang diukur dengan kapitalisasi pasar mempunyai peluang untuk menerapkan proses dan menghasilkan produk yang ramah lingkungan sehingga dinilai positif oleh investor dengan peningkatan nilai perusahaan. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Balabanis et al., 1998; Blanco et al., 2013; Ge et al., 2018).

Umur perusahaan tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan yang akan datang. Kedewasaan perusahaan tidak hanya memfokuskan pada nilai perusahaan tetapi cenderung mempertahankan agar perusahaan goin concern karena banyaknya perusahaan pesaing dengan meningkatkan promosi dan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Hasil ini kontradiktif dengan penelitian Hu et al., (2018) yang menyatakan semakin berumur perusahaan semakin banyak pengalaman sehingga lebih mudah untuk meningkatkan kinerja.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *green corporate social responsibility* (GCSR) periode sekarang berpengaruh positif signifikan terhadap *green innovation* yang terbagi menjadi *green process innovation* dan *green product innovation* periode sekarang. *Green innovation* sebagai tindak lanjut maupun tindakan nyata atas GCSR pada tahun yang sama. Perusahaan yang menerapkan *green innovation* (*green process innovation* dan *green product innovation*) meningkatkan nilai perusahaan pada masa yang akan datang. *Resources-Based View* (RBV) mengemukakan bahwa

perusahaan dapat mencapai *competitive advantage* dengan berinvestasi pada GCSR maupun *green innovation* karena dua hal tersebut merupakan sumber daya yang dimiliki perusahaan yang tidak bisa ditiru maupun berbeda dengan pesaing. Penelitian ini juga mendukung Hipotesis Porter bahwa *green innovation* memberikan manfaat jangka panjang bagi perusahaan untuk meningkatkan kinerja ekonomi berkelanjutan seperti peningkatan nilai perusahaan pada masa yang akan datang.

Meskipun GCSR mempengaruhi *green innovation* dan *green innovation* mempengaruhi nilai perusahaan secara langsung namun GCSR periode sekarang tidak mempengaruhi nilai perusahaan pada periode yang akan datang secara langsung. Kondisi ini menunjukkan bahwa GCSR bukan salah satu faktor yang menentukan nilai perusahaan namun nilai perusahaan ditentukan oleh proses maupun produk yang ramah lingkungan dengan *green innovation*.

*Green innovation* (*green process innovation* dan *green product innovation*) merupakan variabel independen bukan variabel intervening antara GCSR dan nilai perusahaan. Hal ini disebabkan karena GCSR tidak mempengaruhi nilai perusahaan secara langsung. Namun ketika *green innovation* menjadi variabel independen, GCSR mempengaruhi nilai perusahaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa GCSR dan *green innovation* harus dilakukan bersamaan sehingga nilai perusahaan mengalami peningkatan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya jumlah observasi hanya 83 perusahaan dan hanya terbatas perusahaan manufaktur yang mempunyai data CSR yang terkait dengan lingkungan khususnya aspek bahan, energi, air, keanekaragaman hayati, emisi maupun limbah dan lainnya sehingga hasil penelitian hanya bisa mengeneralisasi untuk perusahaan manufaktur saja. Pengukuran *green product innovation* menggunakan analisis konten sehingga hasil yang kurang pas karena kecondongan dari peneliti.

Berdasarkan keterbatasan, maka peneliti selanjutnya diharapkan menambah sampel penelitian terutama untuk perusahaan-perusahaan yang diwajibkan untuk mengungkapkan CSR yang berhubungan dengan lingkungan seperti aspek bahan, energi, air, keanekaragaman hayati, emisi maupun limbah dan lainnya khususnya perusahaan tambang sehingga hasil penelitian dapat dibandingkan antara perusahaan yang wajib dan sukarela mengungkapkan CSR lingkungan sebagai bahan masukan untuk perusahaan, investor maupun regulator. Perlunya pengujian ulang terkait *green innovation* sebagai variabel independen maupun intervening. Penelitian berikutnya dapat mengukur *green product innovation* menggunakan kuesioner seperti penelitian Chen et al., (2006).

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Albort-Morant, G., Leal-Millán, A., & Cepeda-Carrión, G. (2016). The antecedents of green innovation performance: A model of learning and capabilities. *Journal of Business Research*, 69, 4912–4917. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.052>
- Ambec, S., Cohen, M. A., Elgie, S., & Lanoie, P. (2013). The porter hypothesis at 20: Can environmental regulation enhance innovation and competitiveness? *Review of Environmental Economics and Policy*, 7(1), 2–22. <https://doi.org/10.1093/reep/res016>
- Ar, I. M. (2012). The Impact of Green Product Innovation on Firm Performance and Competitive Capability: The Moderating Role of Managerial Environmental Concern. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 854–864. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.144>
- Balabanis, G., Phillips, H. C., & Lyall, J. (1998). Corporate social responsibility and economic performance in the top British companies: Are they linked? *European Business Review*, 98(1), 25–44. <https://doi.org/10.1108/09555349810195529>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182. <https://doi.org/10.1177/1350506818764762>
- Ben Arfi, W., Hikkerova, L., & Sahut, J. M. (2018). External knowledge sources, green innovation and performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 210–220. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.09.017>
- Blanco, B., Guillamón-Saorín, E., & Guiral, A. (2013). Do Non-socially Responsible Companies Achieve Legitimacy Through Socially Responsible Actions? The Mediating Effect of Innovation. *Journal of Business Ethics*, 117, 67–83. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1503-3>
- Brainard, W. C., & Tobin, J. (1968). Pitfalls in Financial Model. In *The American Economic Review* (Vol. 58, Issue 2, pp. 99–122).
- Burki, U., & Dahlstrom, R. (2017). Mediating effects of green innovations on interfirm cooperation. *Australasian Marketing Journal*, 25, 149–156. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2017.05.001>
- Cancino, C. A., La Paz, A. I., Ramaprasad, A., & Syn, T. (2018). Technological innovation for sustainable growth: An ontological perspective. *Journal of Cleaner Production*, 179, 31–41. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.059>
- Chang, C. H. (2011). The Influence of Corporate Environmental Ethics on Competitive Advantage: The Mediation Role of Green Innovation. In *Journal of Business Ethics* (Vol. 104, pp. 361–370).

- <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0914-x>
- Chen, Y. S. (2008). The driver of green innovation and green image - Green core competence. *Journal of Business Ethics*, 81, 531–543. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9522-1>
- Chen, Y. S., Lai, S. B., & Wen, C. T. (2006). The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67, 331–339. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9025-5>
- Cleff, T., & Rennings, K. (2000). Determinants of Environmental Product and Process Innovation — Evidence from the Mannheim Innovation Panel and a Follow-Up Telephone Survey. *Innovation-Oriented Environmental Regulation*, 9(5), 331–347. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-12069-9\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-662-12069-9_16)
- De Medeiros, J. F., Ribeiro, J. L. D., & Cortimiglia, M. N. (2014). Success factors for environmentally sustainable product innovation: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 65, 76–86. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.08.035>
- De Roeck, K., & Delobbe, N. (2012). Do Environmental CSR Initiatives Serve Organizations' Legitimacy in the Oil Industry? Exploring Employees' Reactions Through Organizational Identification Theory. *Journal of Business Ethics*, 110, 397–412. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1489-x>
- Eiadat, Y., Kelly, A., Roche, F., & Eyadat, H. (2008). Green and competitive? An empirical test of the mediating role of environmental innovation strategy. *Journal of World Business*, 43, 131–145. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2007.11.012>
- Fernando Yudi, Jabbour Charbel Jose Chiappetta, and W. W.-X. (2019). Pursuing green growth in technology firms through the connections between environmental innovation and sustainable business performance : does service capability matter.
- Flammer, C. (2013). Corporate social responsibility and shareholder reaction: The environmental awareness of investors. *Academy of Management Journal*, 56(3), 758–781. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.0744>
- Freeman, R. E. (2004). The Stakeholder Approach Revisited. *Zwfu*, 5(3), 228–254. <https://doi.org/10.1017/cbo9781139192675.003>
- Gallego-Álvarez, I., Prado-Lorenzo, J. M., & García-Sánchez, I. M. (2011). Corporate social responsibility and innovation: A resource-based theory. *Management Decision*, 49(10), 1709–1727. <https://doi.org/10.1108/00251741111183843>
- Grewatsch, S., & Kleindienst, I. (2017). When Does It Pay to be Good? Moderators and Mediators in the Corporate Sustainability–Corporate Financial Performance Relationship: A Critical Review. In *Journal of Business Ethics* (Vol. 145). Springer Netherlands.

- <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2852-5>
- Hu, Y., Chen, S., Shao, Y., & Gao, S. (2018). CSR and firm value: Evidence from China. *Sustainability (Switzerland)*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/su10124597>
- Huang, J. W., & Li, Y. H. (2017). Green Innovation and Performance: The View of Organizational Capability and Social Reciprocity. *Journal of Business Ethics*, 145, 309–324. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2903-y>
- Hull, C. E., & Rothenberg, S. (2008). Firm performance: the interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation. *Strategic Management Journal*, 29, 781–789. <https://doi.org/DOI: 10.1002/smj.675>
- Jayachandran, S Kalaiganam, K., & Eilert, M. (2013). Product and environmental social performance: Varying effect on firm performance. *Strategic Management Journal*, 34, 1255–1264. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Jiang Wenbo, Chai Huaqi, Shao Jing Shao, and F. T. (2018). Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance: a dynamic capability perspective.
- Kivimaa, P., & Kautto, P. (2010). Making or breaking environmental innovation?: Technological change and innovation markets in the pulp and paper industry. *Management Research Review*, 33(4), 289–305. <https://doi.org/10.1108/01409171011030426>
- Küçükoğlu, M. T., & Pinar, R. İ. (2015). Positive Influences of Green Innovation on Company Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1232–1237. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.261>
- Lee Ki-Hoon, and M. B. (2015). Green R&D for eco-innovation and its impact on carbon emissions and firm performance.
- Lin, H., Zeng, S. X., Ma, H. Y., Qi, G. Y., & Tam, V. W. Y. (2014). Can political capital drive corporate green innovation? Lessons from China. *Journal of Cleaner Production*, 64, 63–72. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.046>
- Lin, R.-J., Tan, K., & Geng, Y. (2013). Market demand , green product innovation , and fi rm performance: evidence from Vietnam motorcycle industry. *Journal of Cleaner Production*, 40, 101–107. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.01.001>
- Long Xingle, Chen Yaqiong, Du Jianguo, Oh Keunyeob, Han Insoo, and Y. J. (2017). The effect of environmental innovation behavior on economic and environmental performance of 182 Chinese firms.pdf.
- Ma, Y., Hou, G., & Xin, B. (2017). Green process innovation and innovation benefit: The mediating effect of firm image. In *Sustainability (Switzerland) (Vol. 9)*. <https://doi.org/10.3390/su9101778>
- Malik, M. (2015). Value-Enhancing Capabilities of CSR: A Brief Review of

- Contemporary Literature. *Journal of Business Ethics*, 127, 419–438. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2051-9>
- Martinez-Conesa, I., Soto-Acosta, P., & Palacios-Manzano, M. (2017). Corporate social responsibility and its effect on innovation and firm performance: An empirical research in SMEs. *Journal of Cleaner Production*, 142, 2374–2383. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.038>
- Miao, C., Fang, D., Sun, L., & Luo, Q. (2017). Natural resources utilization efficiency under the influence of green technological innovation. *Resources, Conservation and Recycling*, 126(March), 153–161. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.07.019>
- Qi, G., Zeng, S., Li, X., & Tam, C. (2012). Role of Internalization Process in Defining the Relationship between ISO 14001 Certification and Corporate Environmental Performance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19(3), 129–140. <https://doi.org/10.1002/csr.258>
- Reverte, C., Gómez-Melero, E., & Cegarra-Navarro, J. G. (2016). The influence of corporate social responsibility practices on organizational performance: Evidence from Eco-Responsible Spanish firms. *Journal of Cleaner Production*, 112, 2870–2884. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.128>
- Rexhepi, G., Kurtishi, S., & Bexheti, G. (2013). Corporate Social Responsibility (CSR) and Innovation—The Drivers of Business Growth? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 75, 532–541. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.058>
- Stucki, T. (2019). Which firms benefit from investments in green energy technologies? – The effect of energy costs. *Research Policy*, 48(3), 546–555. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.09.010>
- Surroca, J., Tribo, J. A., & Waddock, S. (2010). Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 31, 463–490. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Tanimoto, K. (2013). Encyclopedia of Corporate Social Responsibility. In *Encyclopedia of Corporate Social Responsibility*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-28036-8>
- Wei, J., Peng, X. R., & Zhang, Y. (2012). CSR strategy, green innovation, and firm performance: A conceptual framework. *International Symposium on Management of Technology, ISMOT*, 482–485. <https://doi.org/10.1109/ISMOT.2012.6679519>
- Wu, W., Liu, Y., Chin, T., & Zhu, W. (2018). Will green CSR enhance innovation? A perspective of public visibility and firm transparency. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(268), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph15020268>
- Xie, X., Huo, J., & Zou, H. (2019). Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: A content analysis

- method. *Journal of Business Research*, 101, 697–706.
- Yin, J., & Wang, S. (2018). The effects of corporate environmental disclosure on environmental innovation from stakeholder perspectives. *Applied Economics*, 50(8), 905–919. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1346362>
- Zhang, D., Rong, Z., & Ji, Q. (2019). Green innovation and firm performance: Evidence from listed companies in China. *Resources, Conservation and Recycling*, 144, 48–55. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.01.023>
- Zhang, F., & Zhu, L. (2019). Enhancing corporate sustainable development: Stakeholder pressures, organizational learning, and green innovation. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1012–1026. <https://doi.org/10.1002/bse.2298>
- Zhang, Y., Sun, J., Yang, Z., & Li, S. (2018). Organizational learning and green innovation: Does environmental proactivity matter? *Sustainability (Switzerland)*, 10, 1–14. <https://doi.org/10.3390/su10103737>
- Zhu, J., Ye, K., Tucker, J. W., & Chan, K. (Johnny) C. (2016). Board hierarchy, independent directors, and firm value: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, 41, 262–279. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.09.009>