

INDUSTRIALISASI & PRODUK RAMAH LINGKUNGAN

Mohammad Nasir¹, Edy Purwo Saputro²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta
e-mail: mn193@ums.ac.id dan eps135@ums.ac.id

Abstraksi

Isu industrialisasi dan produk ramah lingkungan telah menjadi kajian penting mengacu berbagai faktor yang terkait dengan dampak industrialisasi itu sendiri. Persoalan industrialisasi tidak hanya terjadi di negara berkembang tapi juga banyak terjadi di negara industri maju. Oleh karena itu, tujuan kajian adalah memetakan persoalan antara industrialisasi yang dikaitkan dengan kesadaran kolektif terhadap tuntutan produk ramah lingkungan yang dilakukan dengan kajian review dari sejumlah riset empiris. Hasil kajian menunjukkan adanya keberagaman faktor yang mendasari dampak industrialisasi dan semakin tingginya kepedulian terhadap konsumsi produk ramah lingkungan. Keterbatasan dan saran penelitian lanjutan menjadi acuan untuk pendalaman riset lebih lanjut.

Kata kunci: industrialisasi, ramah lingkungan, produk

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industrialisasi memberikan konsekuensi yang cenderung dilematis, yaitu di satu sisi berdampak positif melalui efisiensi dan produktivitas, sementara di sisi lain ada dampak yang tidak bisa dicegah yaitu dampak negatif (Nittala, 2014; Egea dan Frutos, 2013). Oleh karena itu, industrialisasi terkait dengan faktor makro, baik dalam lingkup lokal, nasional atau global. Terkait ini, maka kajian tentang pesatnya industrialisasi menjadi penting karena tidak hanya mengacu kepentingan jangka pendek, tetapi juga relevansinya dengan kepentingan jangka panjang. Selain itu, industrialisasi juga memberikan pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, terutama yang bersifat padat karya. Meskipun demikian, identifikasi terhadap format industrialisasi yang ramah lingkungan menjadi tantangan yang tidak mudah karena realitas investasi padat modal yang cenderung meningkat dengan konsekuensi di bidang limbah yang dihasilkan.

Ancaman terhadap industrialisasi dan juga komitmen terhadap manajemen lingkungan memberi gambaran tentang pentingnya sinergi diantara keduanya, meski di satu sisi kompleksitas dalam membangun industrialisasi ramah lingkungan cenderung semakin berkembang dan di sisi lain ada kepentingan terhadap tuntutan produksi ramah lingkungan. Dilema ini menjadi acuan terhadap semua kepentingan industrialisasi dan globalisasi (Biswas dan Roy, 2015). Artinya, pemahaman tentang globalisasi yang hanya mengejar kompetensi daya saing tidak bisa lagi diandalkan karena juga muncul tuntutan

di era global yaitu industrialisasi yang ramah lingkungan. Fenomena ini bisa menjadi ancaman dan juga sekaligus tantangan, terutama bagi negara miskin berkembang dalam konteks menciptakan suatu model industrialisasi yang ramah lingkungan (Chen dan Chang, 2012).

Argumen yang mendasari karena kasus pencemaran dan perusakan lingkungan banyak terjadi di mayoritas negara miskin berkembang sebagai konsekuensi dari pesatnya pembangunan melalui proyek industrialisasi. Fakta lain menunjukkan bahwa kesadaran kolektif terhadap industrialisasi yang ramah lingkungan banyak bermunculan dari mayoritas negara industri – maju. Hal ini tentu tidak bisa terlepas dari dampak yang telah dirasakan karena pesatnya industrialisasi diawali dari negara-negara maju. Oleh karena itu, beralasan jika pencapaian tahapan dari industrialisasi yang ramah lingkungan cenderung lambat di mayoritas negara miskin berkembang (Konuk, et al., 2015). Fakta yang terjadi di Indonesia ternyata juga menunjukkan realitas yang ada sehingga kasus-kasus perusakan alam dan pencemaran terjadi pada tahapan proses industrialisasi itu sendiri.

Faktor lain dari ancaman perusakan lingkungan yang terjadi di negara miskin berkembang yaitu rendahnya kualitas SDM, termasuk juga aspek rentan dari pendidikan, sementara di sisi lain ada potensi pasar yang sangat besar terhadap produk dari industrialisasi memungkinkan terjadinya eksplorasi dan eksploitasi secara sistematis dan berkelanjutan. Oleh karena itu, adanya regulasi di era global terkait tuntutan produk ekspor dari negara miskin berkembang menjadi pembenar dari ancaman kerusakan lingkungan dan pencemaran yang semakin akut. Artinya, regulasi tentang produk ramah lingkungan untuk produk ekspor ke negara lain menjadi tantangan untuk mampu mewujudkan industrialisasi yang ramah lingkungan (Alauddin, et al., 2014). Meskipun demikian, regulasi ini tidak langsung memberikan perubahan terhadap industrialisasi ramah lingkungan karena adanya problem terkait pemanfaatan mesin-mesin industri yang tidak memberikan hasil maksimal atas produksinya yang ramah lingkungan. Fakta ini memberikan gambaran bahwa tidak mudah untuk bisa merealisasikan tuntutan industrialisasi yang ramah lingkungan.

1.2 Urgensi

Problem industrialisasi dan komitmen terhadap manajemen lingkungan memberikan konsekuensi yang tidak mudah, tidak hanya bagi pelaku usaha – bisnis, tapi juga masyarakat sebagai konsumen sehingga sinergi dari keduanya memberikan peluang

terhadap pengembangan produk yang bisa ramah lingkungan sehingga ini menjadi potensi yang sangat besar. Oleh karena itu, kajian tentang industrialisasi dan produk ramah lingkungan menjadi isu menarik di era globalisasi, tidak hanya bagi kepentingan ekonomi – bisnis tapi juga relevansinya terhadap manajemen lingkungan.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Konsekuensi terhadap pesatnya industrialisasi bersifat jangka panjang sementara tuntutan terhadap semua produksi yang ramah lingkungan cenderung mendesak. Oleh karena itu, tujuan penulisan paper ini adalah mengidentifikasi pengaruh variabel *environmental friendly* terhadap *intention to buy* atas produk ramah lingkungan. Manfaat dari penelitian ini tidak hanya mengacu pendalaman aspek teoritis terkait sinergi industrialisasi dan manajemen ramah lingkungan tapi juga komitmen terhadap manfaat praktis bagi kepentingan ekonomi – bisnis dan industrialisasi.

2. Telaah Pustaka

Persepsian tentang industrialisasi tidak bisa terlepas dari pemahaman tentang perubahan model perilaku dari masyarakat agraris ke industri sebagai bagian untuk memacu pertumbuhan. Oleh karena itu, perkembangan industrialisasi terkait dengan kepentingan nilai tambah dari proses produksi yang dihasilkan karena sektor agraris lebih kecil dibanding dengan sektor industri. Hal ini memberikan gambaran urgensi pengembangan sektor industri dengan industrialisasi secara berkelanjutan. Di satu sisi, kepentingan industrialisasi tidak bisa mengabaikan peran penting dari manajemen lingkungan karena lingkungan adalah bagian industrialisasi itu sendiri (Kianpour, et al., 2014).

Dikotomi dalam pengembangan industrialisasi di negara industri maju dan juga di negara miskin berkembang menjadi persoalan dibalik perkembangan industrialisasi. Argumen yang mendasari mengacu kepentingan industrialisasi dan kepentingan makro yang mendasari, misal kajian tentang nilai tambah yang dihasilkan, investasi yang diperlukan, perijinan yang dibutuhkan, daya serap ketenagakerjaan, dan juga penetrasi pasar dari produknya. Selain itu, faktor tentang migrasi dari sektor agraris ke industri juga perlu perhatian dengan argumen terjadinya peralihan tenaga kerja di sektor tersebut yang berdampak terhadap proses produksinya.

Faktor makro dan kompleksitas dari pesatnya industrialisasi memberikan konsekuensi yang tidak kecil dan karenanya beralasan jika kajian tentang industrialisasi

menjadi salah satu topik riset yang menarik. Identifikasi dari sejumlah riset menegaskan tentang faktor makro yang mendasari nilai penting dari riset industrialisasi, misal tentang *perceived environmental knowledge* yang menjadi pendukung terhadap sukses faktor dari niat beli produk ramah lingkungan. Persepsian ini terkait dengan pengetahuan tentang manajemen lingkungan secara umum sehingga muncul kesadaran terhadap manajemen lingkungan dan kepedulian terhadap produk ramah lingkungan. Faktor yang lain adalah *environmental concern* yang pada dasarnya merupakan aspek kepedulian individu dan korporasi terhadap manajemen lingkungan. Kepedulian terhadap manajemen lingkungan pada dasarnya bisa terbangun dari pengetahuan tentang manajemen lingkungan dan fakta yang muncul dari proses industrialisasi. Implikasi dalam jangka panjang yaitu terbangunnya kesadaran kolektif terhadap manajemen lingkungan secara berkelanjutan (Mostafa, 2007).

Faktor lainnya yang tidak bisa diabaikan dari pentingnya sinergi industrialisasi dan manajemen lingkungan adalah ketertarikan terhadap *eco-label attractiveness*. Argumen yang mendasari karena daya tarik produk ramah lingkungan memberikan gambaran tentang persepsian dari produk itu sendiri sehingga berpengaruh terhadap persepsian produk ramah lingkungan secara berkelanjutan. Hal ini secara tidak langsung menegaskan ada banyak faktor yang mendasari daya tarik produk ramah lingkungan dan persepsian terhadap industrialisasi yang ramah lingkungan di era global. Oleh karena itu, identifikasi untuk kasus di negara miskin berkembang dan juga kasus di negara industri maju memberikan implikasi yang berbeda, meski konsekuensi terhadap pentingnya riset sinergi industrialisasi dan manajemen lingkungan memiliki relevansi yang sama.

Pengembangan Preposisi

- **Perceived Environmental Knowledge**

Riset keperilakuan dalam manajemen lingkungan hidup dan produk ramah lingkungan pada dasarnya tidak bisa terlepas dari aplikasi *Theory of Reasoned Action* (Ajzen dan Fishbein, 1980) dan *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1985) yang memadukan antara faktor kognitif dengan pengaruh terhadap keyakinan, sikap dan niat (Egea dan Frutos, 2013). Urgensi peran dari pengetahuan tentang manajemen lingkungan menjadi penentu dari niat konsumsi untuk produk ramah lingkungan sehingga semakin tinggi tingkat pengetahuan maka akan memberi pengaruh terhadap sikap positif dan penerimaan terhadap manajemen lingkungan. Selain itu, *environmental friendly* juga akan terpengaruh seiring dengan tingginya pemahaman tentang pengetahuan tentang

lingkungan. Hal ini memberikan gambaran tentang faktor kognitif dari persepsian terkait pengetahuan tentang manajemen lingkungan secara menyeluruh. Terkait hal ini maka edukasi tentang pengetahuan manajemen lingkungan menjadi penting, yaitu tidak saja untuk meningkatkan persepsian tentang urgensi manajemen lingkungan, tetapi juga nilai kepentingan terhadap *environmental friendly*.

Dualisme dalam melihat persoalan industrialisasi dan produk ramah lingkungan memberikan gambaran tentang pentingnya membangun kesadaran terhadap pengetahuan manajemen lingkungan dan *environmental friendly*. Sejumlah hasil riset menegaskan tentang pentingnya identifikasi dari faktor yang mendukung keperilakuan dan niat konsumsi produk ramah lingkungan (Mostafa, 2007). Oleh karena itu, membangun kesadaran kolektif terhadap urgensi manajemen lingkungan tidak hanya memberikan pengaruh jangka pendek, tapi juga aspek kepentingan dalam jangka panjang secara berkelanjutan. Di satu sisi, hal ini juga berdampak terhadap keterlibatan secara sektoral dan lintas sektoral meskipun di sisi lain harus juga terkait dengan kepentingan membangun industrialisasi yang ramah lingkungan, termasuk relevansi terhadap persepsian pengetahuan tentang lingkungan dan produk ramah lingkungan (Zepeda, et al., 2013). Dari pemahaman ini maka preposisi yang dibangun adalah:

$P_1 =$ Perceived Environmental Knowledge berpengaruh positif terhadap
Environmental Friendly

- **Environmental Concern**

Kepedulian terhadap lingkungan merupakan suatu proses yang terkait persoalan tentang industrialisasi dan manajemen lingkungan, termasuk juga keterkaitannya dengan konsumsi produk ramah lingkungan (Biswas dan Roy, 2015; Alauddin, et al., 2014). Oleh karena itu, analogi dari kepedulian terhadap lingkungan tidak bisa terlepas dari persepsian tentang sikap yang terbentuk dari keyakinan individu. Selain itu, kepedulian terhadap lingkungan juga mengacu tentang isu-isu global terkait manajemen lingkungan sehingga ada relevansinya dengan keperilakuan tentang isu lingkungan secara umum (Thogersen, 2005; Ohtomo dan Hirose, 2007). Hal ini memberikan gambaran tentang pentingnya pemahaman kepedulian terhadap lingkungan dalam perspektif makro sehingga kepedulian ini memberi pengaruh positif terhadap keyakinan dan juga sikap individu.

Kajian tentang kepedulian lingkungan juga mengacu kepada pengetahuan tentang isu-isu penting terkait manajemen lingkungan. Argumen yang mendasari adalah pendalaman dari berbagai kasus tentang industrialisasi dengan konsekuensi limbah yang

dihasilkan, tidak hanya di negara industri maju, tapi juga di negara berkembang (Konuk, et al, 2015). Oleh karena itu, berbagai temuan riset tentang kepedulian lingkungan memberikan implikasi terhadap niat konsumsi produk ramah lingkungan dan juga persepsian tentang manajemen lingkungan secara makro. Hal ini menjadi isu yang menarik terutama dikaitkan dengan semakin kuatnya industrialisasi yang didukung dengan tuntutan efisiensi dan efektivitas yang berpengaruh terhadap daya saing dan munculnya kesadaran terhadap konsumsi produk ramah lingkungan. Dari sinergi ini maka preposisi yang dibangun adalah:

$P_2 = \text{Environmental Concern berpengaruh positif terhadap Environmental Friendly}$

- **Eco-Label Attractiveness**

Kesadaran kolektif terhadap produk ramah lingkungan sebagai implikasi dari komitmen terkait industrialisasi yang ramah lingkungan menjadi argumen tentang pentingnya labelisasi produk ramah lingkungan. Hal ini menjadi pembeda dibandingkan produk lain, baik dalam bentuk produk substitusi atau komplementer. Oleh karena itu, labelisasi produk ramah lingkungan tidak saja terkait dengan kepentingan promosi tetapi juga relevansinya dengan persaingan. Artinya, keberagaman produk yang ada dan juga munculnya kesadaran kolektif terhadap isu manajemen lingkungan memberikan tantangan untuk menciptakan labelisasi produk yang ramah lingkungan sebagai pembeda dengan produk yang lain. Di satu sisi, hal ini mengacu kepentingan edukasi terhadap produk ramah lingkungan dan di sisi lain juga terkait dengan membangun kesadaran kolektif terhadap industrialisasi yang ramah lingkungan dan juga manajemen lingkungan serta produk ramah lingkungan (Horne, 2009; Thogersen *et al.*, 2010).

Labelisasi produk ramah lingkungan pada dasarnya juga berkepentingan terhadap promosi secara berkelanjutan karena dengan labelisasi itu sendiri dapat menciptakan persepsian bagi konsumen. Imbas dari persepsian ini dapat membentuk keyakinan yang kemudian memberi stimulus terhadap penciptaan sikap positif individu terhadap produk ramah lingkungan. Hal ini secara tidak langsung akan mempengaruhi niat konsumsi dan bukan tidak mungkin dapat menciptakan stimulus melalui *word-of-mouth*. Artinya, ada dampak simultan dari upaya labelisasi produk ramah lingkungan dan implikasinya terhadap niat konsumsi dan prospek terhadap kepentingan membangun kesadaran kolektif terhadap konsumsi produk ramah lingkungan (Nittala, 2014). Dari pemahaman ini maka preposisi yang dibangun yaitu:

$P_3 = \text{Eco-Label Attractiveness}$ berpengaruh positif terhadap
Environmental Friendly

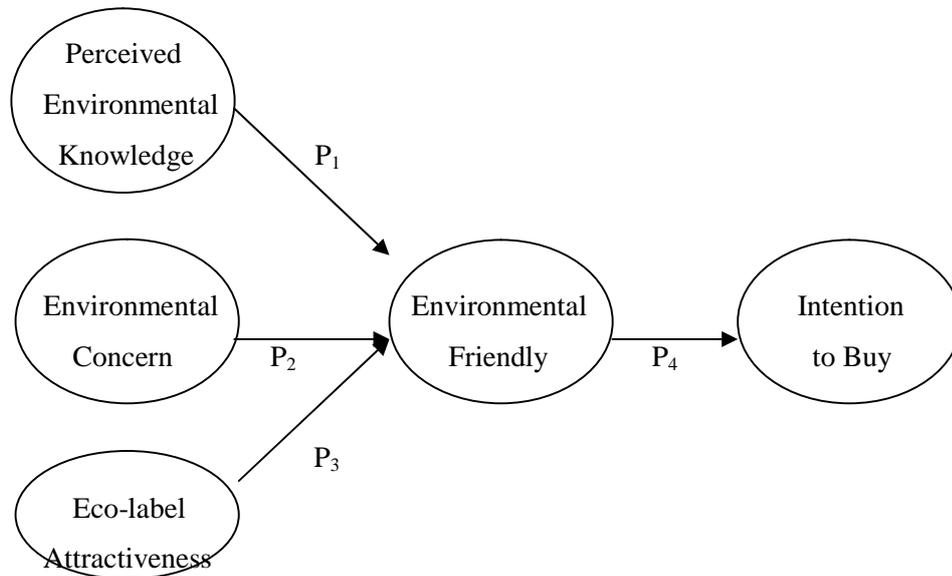
- **Environmental Friendly**

Niat beli dipengaruhi oleh banyak faktor sehingga identifikasi dari setiap faktornya tidak bisa terlepas dari setting amatan yang menjadi kajian. Hal ini menegaskan bahwa generalisasi dari temuan riset harus juga mengacu *setting* amatan yang ada. Oleh karena itu, identifikasi dari niat beli produk ramah lingkungan juga dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk misalnya adalah kepedulian terhadap manajemen lingkungan dan juga daya tarik label produk ramah lingkungan yang berkepentingan terhadap *environmental friendly*. Artinya, temuan suatu riset bisa menjadi acuan untuk telaah riset lanjutan dengan tetap mengacu *setting* amatan yang muncul sesuai dengan karakteristiknya. Dengan kata lain, niat beli terhadap produk ramah lingkungan mengacu kepada faktor makro sesuai dengan karakteristik yang cenderung berbeda dari setiap kasusnya (Egea dan Frutos, 2013).

Relevan dengan kepentingan identifikasi faktor yang mempengaruhi niat beli produk ramah lingkungan maka penelusuran sejumlah riset menjadi acuan untuk membentuk konseptual yang mendukung temuan riset dan pengembangan riset lanjutan untuk menjawab *research gap* dalam kasus niat beli produk ramah lingkungan. Terkait fakta ini, riset niat beli produk ramah lingkungan tidak bisa terlepas dari model berperilaku karena adanya sinergi dengan sikap individu dan niat. Oleh karena itu, persepsian tentang produk ramah lingkungan memberikan pengaruh terhadap niat beli. Hal ini menegaskan bahwa *environmental friendly* berpengaruh terhadap niat beli produk ramah lingkungan (Kianpour, et al., 2014). Dari pemahaman ini maka preposisi yang dibangun yaitu:

$P_4 = \text{Environmental Friendly}$ berpengaruh positif terhadap Intention to
Buy

Dari penjabaran diatas maka rencana model penelitian yang dikembangkan mengacu kepada riset berperilaku dan relevansinya dengan kasus manajemen lingkungan adalah :



3. METODE

Rencana metode penelitian yang akan dilakukan adalah dengan analisis SEM dengan target responden 200 orang yang peduli terhadap konsumsi produk ramah lingkungan mengacu argumen metode *Maximum Likelihood*. Prosedural yang dilakukan yaitu uji asumsi klasik dan pemenuhan kualifikasi sesuai prosedural rigid dari analisis SEM.

4. KESIMPULAN

Industrialisasi ramah lingkungan merupakan fenomena yang berkembang tidak hanya di negara industri maju tapi juga di negara berkembang sehingga hal ini memberikan pengaruh positif terhadap konsumsi produk ramah lingkungan. Di satu sisi hal ini tidak hanya terkait dengan komitmen tapi juga edukasi secara berkelanjutan terkait industrialisasi ramah lingkungan. Di sisi lain ada banyak aspek dibalik fenomena industrialisasi ramah lingkungan sehingga memberikan peluang terhadap prospek pasar dan juga pengembangan produk hijau yang ramah lingkungan dan bisa didaurulang. Selain itu, perkembangan industrialisasi ramah lingkungan memungkinkan terjadinya perubahan manajemen secara umum yaitu tidak saja dalam bentuk proses produksi saja, tapi juga daur ulang, termasuk juga pengemasan produk yang memberikan keleluasaan dalam membangun niat beli konsumen terhadap produk ramah lingkungan (Biswas dan Roy, 2015).

Komitmen terhadap niat beli produk ramah lingkungan secara tidak langsung menegaskan adanya tuntutan produksi bersih sedari awal yaitu dimulai dari bahan baku produksi, selama proses produksi dan juga pasca produksi yaitu pasca konsumsi oleh konsumen sehingga limbahnya bisa didaurulang untuk mereduksi terjadinya sampah konsumsi (Alauddin, et al., 2014). Oleh karena itu, membangun kesadaran kolektif terhadap manajemen lingkungan dan konsumsi produk ramah lingkungan harus melibatkan semua pihak, bukan hanya dari produsen dan juga pemerintah, tapi juga konsumen dengan proses edukasi sedari dini. Sinergi dari semua pihak akan memberi pengaruh jangka panjang sehingga dampak terhadap keselarasan manajemen lingkungan akan terjaga dan imbasnya terhadap produksi yang ramah lingkungan dapat terjalin secara berkelanjutan yang berpengaruh terhadap hasil produksi untuk memenuhi kebutuhan produk ramah lingkungan.

Penjabaran teoritis tentang konsumsi produk ramah lingkungan dan juga urgensi industrialisasi yang ramah lingkungan memberikan gambaran tentang interaksi keempat variabel diatas meski masih harus diuji kebenarannya melalui pendekatan analisis SEM. Oleh karena itu, riset lanjutan menjadi perlu dilakukan tidak hanya untuk mendukung kebenaran teoritis tetapi juga untuk menjawab *research gap* yang ada sehingga keempat variabel tersebut mampu menjelaskan adanya interaksi dalam menjawab model niat beli produk ramah lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah membiayai penelitian ini dalam skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi Nomor: 211.68/A.3-III/LPPM/V/2017

Daftar Pustaka

- Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*.
- Ajzen, I. (1985). *From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior*, Springer Berlin, Heidelberg, hal. 11-39.
- Alauddin, M., Shah, M.G. H. dan Hasan, M. (2014). Current Practices of Green Marketing and Consumers' Attitude towards Green Consumption: A Case Study of Some Selected Plastic-Bottled Soft Drinks Producing Firms. *European Journal of Business and Management*. 6 (4): 82-94.
- Biswas, A. dan Roy, M. (2015). Green Products: An Exploratory Study on the Consumer Behaviour in Emerging Economies of the East. *Journal of Cleaner Production*. 87: 463-468

- Chen, Y.S. dan Chang, C.H. (2012). Enhance Green Purchase Intentions: The Roles of Green Perceived Value, Green Perceived Risk, and Green Trust. *Management Decision*. 50 (3): 502-520.
- Egea, J.M.O. dan Frutos, N.G. (2013). Toward Consumption Reduction: An Environmentally Motivated Perspective. *Psychology & Marketing*. 30(8): 660-675.
- Horne, R.E. (2009). Limits to Labels: The Role of Eco-Labels in the Assessment of Product Sustainability and Routes to Sustainable Consumption. *International Journal of Consumer Studies*. 33 (2): 175-182.
- Kianpour, K., Jusoh, A., dan Asghari, M. (2014). Environmentally friendly as a new dimension of product quality. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 31 (5): 547-565
- Konuk, F.A., Rahman, S.U. dan Salo, J. (2015). Antecedents of Green Behavioral Intentions: A Cross-Country Study of Turkey, Finland and Pakistan. *International Journal of Consumer Studies*. 39 (6): 586-596.
- Mostafa, M.M. (2007). A Hierarchical Analysis of the Green Consciousness of the Egyptian Consumer. *Psychology & Marketing*. 24(5):. 445-473.
- Nittala, R. (2014). Green Consumer Behavior of the Educated Segment in India. *Journal of International Consumer Marketing*. 26 (2): 138-152.
- Ohtomo, S. dan Hirose, Y. (2007). The Dual-Process of Reactive and Intentional Decision-Making Involved in Eco-Friendly Behavior. *Journal of Environmental Psychology*. 27 (2): 117-125.
- Thøgersen, J. (2000). Psychological Determinants of Paying Attention to Eco-Labels in Purchase Decisions: Model Development and Multinational Validation. *Journal of Consumer Policy*. 23 (3): 285-313
- Zepeda, L., Sirieix, L., Pizarro, A., Corderre, F. dan Rodier, F. (2013). A Conceptual Framework for Analyzing Consumer’s Food Label Preferences: An Exploratory Study of Sustainability Labels in France, Quebec, Spain and the US. *International Journal of Consumer Studies*. 37 (6): 605-616.

BIOGRAFI PENULIS

Penulis pertama adalah dosen program studi manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta, kandidat Doktor ekonomi manajemen dari Universitas Negeri Jember.

Penulis kedua adalah dosen program studi manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Doktor ekonomi manajemen dari PDIE UNS.