

**“Membangun Sinergi antar Perguruan Tinggi dan Industri Pertanian dalam Rangka Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka”**

---

Strategi Bertahan Petani pada Usaha Pertanian dalam Mengatasi Dampak Covid-19 Di Kabupaten Wonogiri

**Endang Siti Rahayu<sup>1</sup>, Okid Parama Astirin<sup>2</sup> dan Suryanto<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian UNS

<sup>2</sup> Prodi Biologi Fakultas MIPA UNS

<sup>3</sup> Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UNS

PPLH-LPPM UNS

**Abstrak**

Pandemi Covid memberikan dampak perubahan perekonomian secara signifikan, karena hampir semua sektor terdampak. FAO, dalam *Early Warning Early Action: Report on Food Security and Agriculture* yang dirilis April 2020, memperingatkan negara-negara di dunia untuk waspada terhadap potensi krisis pangan yang terjadi akibat pandemi COVID-19. Indonesia tidak berisiko mengalami krisis pangan selama April hingga Juni 2020 dengan asumsi pada tahun 2019, Ketahanan Pangan Indonesia menempati peringkat ke-62 dari 113 negara di dunia, dengan total sebesar 61,7 (The Economist 2019), tetapi data menunjukkan bahwa NTP (Nilai Tukar Petani) Jan 2020 sebesar 104,16 dan pada April 2020 menjadi 100,32, sehingga terjadi penurunan 3,69% dan catatan BPS terjadi penurunan nilai NTP 1,73% yang menyebabkan tingkat kesejahteraan petani turun hampir disemua sektor (BPS, 2020). Tujuan penelitian untuk (1) mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal dalam usaha pertanian selama pandemi COVID-19, (2) mengetahui posisi strategis pengembangan dalam upaya mengatasi Dampak COVID-19 berdasarkan EFE dan IFE bagi petani di Wonogiri, (3) merumuskan strategis bertahan pada usaha pertanian sebagai dampak pandemi COVID-19. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei di Kabupaten Wonogiri dengan lokasi di 3 Kecamatan dengan 120 responden petani yang diwawancarai dengan panduan kuesener secara terstruktur, dan FGD, metode analisis dengan menggunakan SWOT Analysis dengan pendekatan matrik IFE dan EFE. Penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa posisi petani untuk bertahan dari dampak COVID-19 yaitu tumbuh dan membangun. Strategi yang dapat digunakan yaitu strategi intensif dan strategi integratif. Strategi tersebut meliputi menjaga meningkatkan kualitas dan kontinuitas produk dengan memperhatikan protokol kesehatan, mengoptimalkan kegiatan pemasaran dengan media online, pemanfaatan dukungan dari pemerintah dan peningkatan kualitas kelembagaan pertanian.

Kata kunci: strategi bertahan, usaha pertanian, SWOT analysis

## Pendahuluan

Pandemi COVID-19 yang berlangsung sejak awal tahun 2020 telah berdampak pada perubahan tatanan kehidupan sosial serta menurunnya kinerja ekonomi di sebagian besar negara di dunia, tak terkecuali Indonesia. Pandemi Covid memberikan dampak perubahan perekonomian secara signifikan, karena hampir semua sektor terdampak. FAO, dalam *Early Warning Early Action: Report on Food Security and Agriculture* yang dirilis April 2020, memperingatkan negara-negara di dunia untuk waspada terhadap potensi krisis pangan yang terjadi akibat pandemi COVID-19. Krisis pangan berpotensi terjadi akibat penerapan lockdown, pembatasan sosial, dan larangan perjalanan (FAO 2020) (1), dampaknya antara lain (1) terhambatnya distribusi akibat pembatasan operasional transportasi, (2) pembatasan/penundaan ekspor, upaya pemenuhan kebutuhan dalam negeri, (3) pelemahan nilai tukar mata uang, harga komoditas naik, (4) penurunan jumlah tenaga kerja lokal/ migran musiman, (5) penurunan demand akibat melemahnya daya beli masyarakat, (6) *panic buying* dan penimbunan makanan. Berdasarkan *Early Warning Early Action: Report on Food Security and Agriculture* (2020), Indonesia tidak berisiko mengalami krisis pangan selama April hingga Juni 2020 dengan asumsi pada tahun 2019, Ketahanan Pangan Indonesia menempati peringkat ke-62 dari 113 negara di dunia, dengan total sebesar 61,7 (The Economist 2019), tetapi data menunjukkan bahwa NTP (Nilai Tukar Petani) Jan 2020 sebesar 104,16 dan pada April 2020 menjadi 100,32, sehingga terjadi penurunan 3,69% dan catatan BPS terjadi penurunan nilai NTP 1,73% yang menyebabkan tingkat kesejahteraan petani turun hampir disemua sektor (BPS, 2020). Atas dasar ini maka tantangan Penyediaan Pangan 2020 sebagai dampak Pandemi COVID-19 berpotensi menimbulkan gangguan pada produksi dan distribusi produk pangan dan pertanian untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu penanganan jangka pendek menjadi penting memilah akselerasi diluar pertumbuhan ekonomi untuk mengatasi ketidakmerataan dan kemiskinan, memperkuat kerjasa inklusif dan berkelanjutan dengan mempertimbangkan teknologi pengembangan berbasis teknologi kearifan lokal, dimana banyak ditemui dibidang pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan. Sektor pertanian menjadi sektor utama dalam penanganan ini (Arbbey Research, 2020)

Berpijak pada fenomena diatas, sebagaimana diarahkan Presiden Joko Widodo (2020) maka arah kebijakan ketersediaan pangan dari sisi produksi adalah memastikan petani tetap memproduksi dengan menjamin ketersediaan sarana produksi, akses pasar, permodalan dan asuransi pertanian. Untuk itulah maka kajian tentang strategi petani sebagai produsen untuk

tetap bertahan pada usaha sektor pertanian menjadi telaah yang menarik dalam penelitian ini. Tujuan penelitian untuk (1) identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal dalam usaha pertanian selamapandemi COVID-19, (2) mengetahui posisi strategis pengembangan dalam upaya mengatasi Dampak COVID-19 berdasarkan EFE dan IFE bagi petani di Wonogiri, (3) merumuskan strategis bertahan pada usaha pertanian sebagaidampak pandemi COVID-19.

## **Metodologi**

Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Wonogiri, dirancang dengan metode survei di 3 kecamatan terpilih dan masing-masing Kecamatan diambil responden petani secara random sebanyak 40 sehingga total responden ada 120 petani. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, studi pustaka dan survei sesuai dengan daerah sebaran dampak COVID-19 dan wawancara pada pelaku usaha pertanian dengan panduan kuesioner yang telah disediakan secara terstruktur, dilengkapi dengan FGD. Metode analisis dengan menggunakan SWOT Analysis dengan pendekatan matrik IFE (*Internal Factors Evaluation*) dan matriks EFE (*Eksternal Factors Evaluation*) untuk mengetahui faktor kunci dari lingkungan internal maupun eksternal dalam upaya menanggulangi dampak COVID-19 bagi petani di Kabupaten Wonogiri. Analisis matriks IFE diperoleh dari perumusan faktor-faktor kekuatan dan kelemahan dari analisis lingkungan internal. sedangkan analisis matriks EFE diperoleh dari perumusan faktor-faktor peluang dan ancaman dari analisis lingkungan eksternal.

## **Hasil dan Pembahasan**

Kondisi pertanian di Wonogiri didominasi oleh tanaman palawija seperti ubi kayu, jagung, sorgum, dan kacang-kacangan. Komoditas ubi kayu di Wonogiri menjadi komoditas unggulan yang memberikan kontribusi besar terhadap pertanian di Kabupaten Wonogiri sehingga Wonogiri menjadi Kabupaten penghasil ubi kayu terbesar di Jawa Tengah pada tahun 2019 (BPS, 2020). Luas panen ubi kayu di Kabupaten Wonogiri mencapai 46.945 Ha dengan produksi sebanyak 8.482.020 Ku sehingga artinya ubi kayu di Kabupaten Wonogiri memiliki produktivitas sebesar 180,67 Ku/Ha.

Untuk mengetahui faktor kunci dari lingkungan internal maupun eksternal dalam upaya menanggulangi dampak COVID-19 bagi petani di Kabupaten Wonogiri sehingga digunakan analisis IFE dan EFE

A. Matriks IFE (*Internal Factors Evaluation*)

Berdasarkan hasil analisis lingkungan internal yang berupa kekuatan dan kelemahan, maka selanjutnya dilakukan analisis matriks IFE (*Internal Factors Evaluation*). Pada matriks IFE terdapat beberapa komponen diantaranya ialah bobot, rating dan skor. Pemberian bobot dan rating pada matriks IFE digunakan untuk mengetahui seberapa kuat pengaruh dari masing-masing faktor internal yang ada. Hasil analisis matriks IFE disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1. Faktor strategi internal

<b>Faktor Strategis Internal</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>
<b>A</b>	<b>KEKUATAN</b>			
1	Ketersediaan Sumber Daya	0,098	3	0,293
2	Keahlian Sumber Daya Manusia Bertahan dalam Pandemi	0,098	3	0,293
3	Kemampuan Tenaga Kerja yang Kuat Selama Pandemi	0,100	3	0,100
4	Kelompok Tani Mampu Mendukung Kuat Selama Pandemi	0,099	2	0,198
5	Kehidupan/ Kesehatan Berkualitas	0,102	4	<b>0,409</b>
<b>B</b>	<b>KELEMAHAN</b>			
1	Ketersediaan Modal Selama Pandemi	0,111	4	0,444
2	Ketersediaan Sarana dan Prasarana Selama Masa Pandemi	0,103	4	0,413
3	Keterbatasan Penguasaan Teknologi Selama Pandemi	0,092	2	0,184
4	Keterbatasan Manajemen Usahatani Selama Pandemi	0,099	4	0,396
5	Kondisi Produk dan Pendapatan Bergantung Pada Kondisi Pandemi	0,098	4	0,391
<b>Total</b>				<b>3,322</b>

Sumber: Aalisis Data Primer, 2020

Dari tabel terlihat, bahwa kekuatan utama dalam upaya menanggulangi dampak COVID-19 bagi petani di Kabupaten Wonogiri yaitu adanya kehidupan/ kesehatan yang berkualitas dengan skor 0,409. Menurut Cakranegara (2020) situasi pandemi menuntut dunia usaha mampu beradaptasi dengan mengutamakan kesehatan sumber daya manusia yang dimiliki untuk menunjang keberlangsungan usaha. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa sebagian besar petani dan warga sangat peduli dan sadar akan kesehatan. Demikian juga dengan petani juga memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik maka petani akan mampu melakukan usahatani dengan baik. Kelemahan utama dalam upaya menanggulangi dampak COVID-19 bagi petani di Kabupaten Wonogiri adalah ketersediaan modal selama pandemi. Faktor tersebut memiliki skor 0,444. Selama masa pandemi COVID-19, keterbatasan modal menjadi kelemahan paling utama yang dirasakan oleh petani. Menurut Sugiri (2020) keterbatasan modal dapat terjadi karena tingkat penjualan yang menurun, sehingga perputaran modal terhambat. Selama masa pandemi, petani mengalami penurunan penjualan dan tidak sebanding dengan modal yang dikeluarkan saat melakukan

budidaya. Total skor yang diperoleh dari faktor internal yaitu sebesar 3,322. Menurut David (2013), total skor yang berada di atas 2,5 menunjukkan bahwa kondisi dari organisasi cukup kuat jika dilihat dari sisi internal. Hal ini menunjukkan bahwa kekuatan yang dimiliki petani mampu untuk mengatasi kelemahan yang ada selama masa pandemi.

#### B. Matriks EFE (*Eksternal Factors Evaluation*)

Berdasarkan hasil analisis lingkungan eksternal yang berupa kekuatan dan kelemahan, maka selanjutnya dilakukan analisis matriks EFE (*Eksternal Factors Evaluation*). Pemberian bobot dan rating pada matriks EFE digunakan untuk mengetahui seberapa kuat pengaruh dari masing-masing faktor eksternal yang terdiri dari peluang dan ancaman dalam upaya menanggulangi dampak COVID-19 bagi petani di Kabupaten Wonogiri disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2. Faktor strategi eksternal

<b>Faktor Strategis Internal</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>
<b>A PELUANG</b>				
1	Kerjasama/ kemitraan	0,108	1	0,108
2	Kebijakan pemerintah terkait COVID-19	0,097	1	0,097
3	Dukungan masyarakat lokal selama pandemi	0,097	4	<b>0,387</b>
4	Permintaan produk masih cukup tinggi selama pandemi	0,103	2	0,207
5	Peluang memperoleh pendapatan masih tinggi selama pandemi	0,091	1	0,091
<b>B ANCAMAN</b>				
1	Batasan Peraturan Perundangan	0,101	1	0,101
2	Isu lingkungan terhadap pandemi	0,084	1	0,084
3	Perubahan orientasi pendapatan masyarakat selama pandemi	0,101	4	0,404
4	Kondisi perekonomian daerah selama pandemi	0,112	4	<b>0,449</b>
5	Hilangnya lapangan usaha selama pandemi	0,106	4	0,422
<b>Total</b>				<b>2,350</b>

Sumber: Analisis Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa peluang utama yang dapat dimanfaatkan petani dalam mitigasi dampak COVID-19 yaitu adanya dukungan masyarakat lokal selama masa pandemi, dengan skor 0,387. Dukungan dari masyarakat lokal atau partisipasi masyarakat selama masa pandemi menjadi peluang besar bagi petani untuk tetap mempertahankan usahataniya sekaligus mengurangi dampak dari COVID-19.

Ancaman utama dalam upaya menanggulangi dampak COVID-19 bagi petani di Kabupaten Wonogiri adalah kondisi perekonomian daerah selama pandemi. Faktor ancaman ini memiliki skor 0,449. Adanya wabah COVID-19 sangat berpengaruh terhadap kondisi perekonomian. Hal tersebut juga berpengaruh terhadap kondisi perekonomian rumah tangga petani khususnya terhadap pendapatan petani. Menurut Santoso (2020) Kementerian Keuangan mengkaji bahwa pandemi COVID-19 memberikan ancaman bagi perekonomian

domestik seperti menurunnya konsumsi dan daya beli masyarakat. Hal tersebut menjadi ancaman terbesar petani dalam menjalankan usahatani. Ancaman tersebut akan membuat petani mengalami kerugian. Total skor yang diperoleh dari faktor eksternal yaitu sebesar 2,350. Menurut David (2013), total skor yang berada di bawah 2,5 menunjukkan bahwa peluang yang ada belum bisa dimanfaatkan sebaik mungkin. Pengembangan usaha pertanian belum bisa menghadapi ancaman dengan memanfaatkan peluang yang ada. Matriks IE digunakan dalam pencocokan perumusan strategi. Atas dasar analisis Matriks IE merupakan matriks yang menggabungkan analisis faktor internal dan analisis faktor eksternal. Melalui penggabungan faktor internal dan eksternal akan diketahui posisi dari upaya menanggulangi dampak COVID-19 bagi petani di Kabupaten Wonogiri. Untuk mengetahui posisi tersebut, terlebih dahulu adalah menentukan titik koordinat X dan Y. Titik koordinat X merupakan total skor IFE dan titik koordinat Y merupakan total skor EFE.

Berdasarkan analisis IFE dan EFE yang telah dilakukan diatas didapat nilai dari koordinat X sama dengan 3,322 dan nilai koordinat Y sebesar 2,350. Nilai koordinat X pada matriks IE dikatakan tinggi. Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh David (2013) bahwa skor yang berada diantara 3,00-4 dianggap tinggi. Sedangkan, nilai koordinat Y dikatakan sedang karena memiliki skor diantara 2,00-2,99. Jika digambarkan dalam matriks IE, maka posisi pengembangan dalam upaya mengatasi Dampak COVID-19 bagi petani di Wonogiri adalah sebagai berikut.

		<b>Total Nilai IFE (3,322)</b>		
		Tinggi 3,00-4,00	Sedang 2,00-2,99	Rendah 1,00-1,99
<b>Total Nilai EFE (2,350)</b>	Tinggi 3,00-4,00	<b>I</b> Tumbuh dan Membangun	<b>II</b> Tumbuh dan Membangun	<b>III</b> Menjaga dan Mempertahankan
	Sedang 2,00-2,99	<b>IV</b> * Tumbuh dan Membangun	<b>V</b> Menjaga dan Mempertahankan	<b>VI</b> Panen atau Disvestasi
	Rendah 1,00-1,99	<b>VII</b> Menjaga dan Mempertahankan	<b>VIII</b> Panen atau Disvestasi	<b>IX</b> Panen atau Disvestasi

Gambar 1. Matriks Internal-Eksternal (IE)

Skor yang didapatkan pada matriks IFE adalah 3,322 sedangkan skor yang didapatkan pada matriks EFE adalah 2,350 sehingga dapat dilihat pada matriks IE bahwa posisi petani dalam upaya mengatasi Dampak COVID-19 di Kabupaten Wonogiri berada pada **kuadran**

**IV (tumbuh dan membangun).** Berdasarkan posisi tersebut terdapat dua strategi yang dapat digunakan yaitu strategi intensif dan strategi integratif. Strategi intensif meliputi strategi penetrasi pasar, pengembangan pasar dan pengembangan produk. Strategi integratif meliputi strategi integrasi ke belakang, integrasi ke depan dan integrasi horizontal (David, 2009). Atas dasar ini maka strategi yang dikembangkan untuk tetap bertahan di usaha sektor pertanian (1) menjaga sekaligus meningkatkan kualitas dan kontinuitas produk dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, (2) mengoptimalkan dan memperluas kegiatan pemasaran melalui pemanfaatan platform digital dan media online. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Khairad (2020) bahwa salah satu cara efektif dalam menyalurkan produk pertanian adalah dengan pemanfaatan teknologi seperti pemasaran melalui media *online* serta menggunakan jasa pengangkutan yang dapat dipesan secara online, (3) Pemanfaatan dukungan fasilitas dan bantuan dari pemerintah. Salah satu kebijakan pemerintah yaitu dengan meningkatkan produksi nasional berbasis pertanian rakyat dan keberpihakan pada petani kecil. Langkah yang dilakukan yaitu dengan realokasi anggaran yang lebih besar untuk dialokasikan berupa bantuan benih/bibit, program padat karya, stabilisasi stok dan harga pangan serta distribusi dan transportasi pangan, (4) peningkatkan kualitas kelembagaan pertanian melalui pendampingan kelompok tani. Salah satu kelembagaan pertanian yang sangat penting adalah kelompok tani. Menurut Prasetya *et al.* (2015) kelompok tani memiliki manfaat dari segi ekonomi yaitu untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan usahatani, sedangkan dari segi sosial memiliki manfaat sebagai kelas belajar, wahana kerjasama dan unit produksi. Peningkatan kualitas kelompok tani dapat dilakukan dengan melakukan pendampingan dengan cara memberikan pelatihan mengenai tahapan pengolahan dan penanganan pascapanen produk pertanian. Selain itu, perlu adanya pendampingan dan pelatihan mengenai pemasaran *online*. Hal tersebut perlu dilakukan dengan harapan aktivitas hasil pertanian tidak terhenti akibat adanya pandemi COVID-19.

## **Kesimpulan Dan Saran**

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa berdasarkan analisis IFE dan EFE pengembangan posisi petani untuk bertahan sebagai dampak COVID-19 berada pada **kuadran IV (tumbuh dan membangun)**. Strategi yang dapat digunakan yaitu strategi intensif dan strategi integratif. Strategi intensif meliputi strategi penetrasi pasar, pengembangan pasar dan pengembangan produk. Strategi integratif meliputi strategi integrasi ke belakang, integrasi ke depan dan integrasi horizontal. Dari strategi ini dapat dijabarkan lebih rinci strategi untuk

bertahan ada usaha pertanian sebagai dampak COVID-19 adalah (1) menjaga sekaligus meningkatkan kualitas dan kontinuitas produk dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan, (2) mengoptimalkan dan memperluas kegiatan pemasaran melalui pemanfaatan platform digital dan media online, (3) pemanfaatan dukungan fasilitas dan bantuan dari pemerintah (4) peningkatkan kualitas kelembagaan pertanian melalui pendampingan kelompok tani. Saran yang dianjurkan adalah tetap bertahan pada usaha pertanian karena masih aman untuk dijalankan dan mampu digunakan sebagai katup pengaman dalam ketidakpastian pendapatan tetapi masih bisa untuk bertahan hidup.

### Daftar Pustaka

- Aidoo, R., Mesah, JO. & Tuffour, T. (2013). Determinants of Householdsfood Security in The Sekeyer-Afarm Plains District Ghana. *European Scientific Journal*, 3.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Badan Litbang Kehutanan dan Fakultas Pertanian UNS, (1997). *Kajian Strategi Pengembangan Hutan Rakyat di Jawa Tengah*, tidak dipublikasikan.
- Beebe, SA. & Masterson JT. (1989). *Communicating in Small Groups: Principles and Practices*. Coillins Publishers, Glenview, illinois, Harper.
- David, R. Fred, (2009). *Manajemen Strategi Konsep*. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Lin, HF. & Lee, GG. (2004). Perceptions of Senior Managers Toward Knowledge- Sharing Behavior, *Management Decision*, 42(1), 108-125.
- Lynne GD & Leandro RR. (2010). Improving Attitude-Behavior Prediction Models with Economic Variables: Fanner Actions toward Soil Conservation. *The Journal of Social Psychology*, 128(1), 19-28.
- Macgregor, CJ, & Warren, CR. (2006). Adopting Sustainable Farm Management Practices Within a Nitrate Vulnerable Zone in Scotland.' *The View From the Farm. Agriculture, Ecosystems & Environment*, 113, 14.
- Maholtra, N. (2004). *Marketing Research*. Prentice Hall, New Jersey
- Michael, P. (2006). Peasant Prospect in the NeoliberalAge. *New Political Economy*, 11(3), 407-418.
- Nakajima, C. (1986). *Subjective Equilibrium Theory of tha Farm Household*. Elsevier Science Publishers. Amsterdam.
- Pearce, D., Atkinson, G. & Mouratou, S. (2006). *Cost-Benefit Analysis and The Environment: Recent Developments*. Organisation for Economic Cooperation and Development. OECD Publishing, France.
- Rahayu, ES. (1997). *Pembangunan Hutan Rakyat Implikasinya Terhadap Distribusi Pendapatan di DAS Solo Wonogiri*, Fakultas Pertanian UNS, Surakarta.
- ..... & Tim, (1997). *Analisis Dampak Pembangunan DAM Wonogiri Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat dengan Pendekatan SEKI (Sosial Ekonomi Kehutanan*



- Indonesia), Kerjasama Fakultas Pertanian UNS dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Dephut RI.
- ..... (1998). Kajian Kelembagaan Ekonomi Bagi Pengembangan Hutan Rakyat di Jawa Tengah, Kerjasama Fakultas Pertanian UNS dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Dephut RI.
- ..... (1988). Kajian Pembangunan Hutan Rakyat Dalam Pemberdayaan Kelembagaan Sosial Ekonomi di Jawa Tengah, Kerjasama Fakultas Pertanian UNS dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Dephut RI.
- Roach, B., J. M. Harris and A. Williamson. 2010. *The Gulf Oil Spill: Economics and Policy Issues*. Global Development And Environment Institute. Tufts University. Medford.
- Sayogyo, 1984. *Memahami dan Menanggulangi Kemiskinan di Indonesia*. Grasindo. Jakarta.
- Sarwono, SW. 2002. *Psikologi Sosial: Individu dan Teori-Teori Psikologi Sosial*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Singh, N. & Gupta, K. 2013. Environmental Attitude and Ecological Behaviour of Indian Consumers, *Social Responsibility Journal*, 9(1), 4-18.