

## Pengaruh Sasaran Kebijakan Ngawi Hijau Terhadap Perilaku Kewirausahaan Hijau Pelaku UMKM Penolahan Kayu di Kabupaten Ngawi

**Yuwono Kartiko**

Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Soerjo, Ngawi Indonesia  
yuwonokartiko24@gmail.com

### **Abstract**

*The study focuses on the impact of the Ngawi Green policy on green entrepreneurial behavior in wood processing SMEs in Ngawi. This study uses a quantitative method with a questionnaire as a method of collecting data. The number of respondents in this study was 150 Wood Industry SMEs in Ngawi who have business licenses. This study discusses the important role of small and medium enterprises (SMEs) in the wood processing industry in Ngawi, which employed 20,837 people in 2019 and contributed to regional economic growth of 22% from 2016 to 2019. This is dominated by wood processing SMEs, with 8,647 units, compared to other industries such as food and textiles. In this study there are 2 variables, namely the endogenous variable (Y) Green Entrepreneurial Behavior of SMEs and the exogenous variable (X) Policy Targets. The results of the study indicate that policy targets have a positive and significant influence on the realization of green entrepreneurial behavior in wood industry SMEs in Ngawi.*

### **Abstrak**

Penelitian fokus pada dampak kebijakan Ngawi Hijau terhadap perilaku kewirausahaan hijau pada UKM pengolahan kayu di Ngawi. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan kuesioner merupakan metode dalam mengumpulkan data. Jumlah responden pada penelitian ini berjumlah 150 pelaku UMKM Industri Kayu di Ngawi yang memiliki izin usaha. Penelitian ini membahas peran penting usaha kecil menengah (UMKM) dalam industri pengolahan kayu di Ngawi, yang mempekerjakan 20.837 orang pada tahun 2019 dan berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah sebesar 22% dari tahun 2016 hingga 2019. Hal ini dominasi UMKM pengolahan kayu, dengan 8.647 unit, dibandingkan dengan industri lain seperti makanan dan tekstil. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variabel endogen (Y) Perilaku Kewirausahaan Hijau UMKM dan variabel eksogen (X) Sasaran Kebijakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sasaran kebijakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perwujudan perilaku kewirausahaan hijau pada pelaku UMKM industri kayu di Ngawi.

### **Keywords:**

*Green Policy Targets  
Green Entrepreneurship  
Behavior  
MSME's*

### **Corresponding Author:**

Yuwono Kartiko  
Fakultas Ekonomi  
Universitas SOerjo  
yuwonokartiko24@gmail.com

### **1. PENDAHULUAN**

Kegiatan UMKM Industri dari barang dari kayu dan sejenisnya di Kabupaten Ngawi memiliki peran penting dalam menggerakkan roda perekonomian daerah. Ini ditandai dengan jumlahnya yang besar dan serapan tenaga kerjanya yang tinggi yakni sebesar 20.837 orang pada tahun 2019 (BPS Kabupaten Ngawi, 2020). Diukur dari kontribusinya terhadap PDRB atas dasar harga konstan, industri pengolahan di kabupaten Ngawi sumbangan relatifnya terus meningkat, dari yang sebelumnya Rp.992.044,4 milyard pada 2016

menjadi Rp.1.207330,5 miliar pada 2019 (BPS Kabupaten Ngawi, 2020). Nilai kontribusinya bertumbuh 22 persen dalam kurun tiga tahun. Berdasarkan data dalam tabel 1.5, UMKM yang bergerak dalam lapangan usaha industri pengolahan di Ngawi mayoritasnya berada pada industri barang dari kayu dan sejenisnya dengan total unit usaha mencapai 8.647 unit pada 2019. Kalau dibandingkan dengan jenis usaha lain yang juga ada dalam industri pengolahan, seperti industri makanan dan tekstil, jumlah UMKM di industri pengolahan kayu sangat dominan. Dengan demikian, UMKM yang bergerak dalam industri pengolahan kayu berperan sangat sentral dalam pertumbuhan perekonomian Ngawi, khususnya industri pengolahan.

Di antara sub kelompok kegiatan UMKM Industri tersebut, UMKM Industri pengolahan kayu diketahui sebagai penyumbang terbesar, baik dalam hal jumlah pelaku usaha maupun nilai kontribusinya terhadap ekonomi daerah Ngawi. Oleh karena itu, capaian pertumbuhan PDRB UMKM industri pengolahan Ngawi yang mencapai *double digit* —yakni, bertumbuh 22 persen dalam periode 2016 sampai dengan 2019—tentu tidak dapat dilepaskan dari peran UMKM Industri pengolahan kayu tersebut. Lebih jauh dapat dikatakan bahwa capaian itu sebagian besarnya dikontribusikan oleh sektor UMKM Industri pengolahan kayu yang ada di Ngawi.

Akan tetapi, perkembangan industri UMKM pengolahan kayu juga memberi konsekuensi negatif terhadap kondisi lingkungan dalam bentuk penebangan kayu yang dilakukan secara kurang bertanggung jawab. Akibatnya, kondisi hutan menjadi gundul dan luas daerah rawan longsor meningkat hingga diperkirakan sudah mencapai 2.2 ribu hektar lahan yang kritis pada 2015 berdasarkan peta penutupan lahan Kabupaten Ngawi periode 1997 – 2015. Akibat lain dari semakin rusaknya hutan adalah berkurangnya daerah resapan air yang membuat sejumlah daerah di Ngawi lebih rentan terkena banjir. Secara keseluruhan, pola pemanfaatan sumberdaya yang tidak berwawasan lingkungan mengakibatkan terjadinya kerusakan lahan secara masif di Ngawi. Kondisi degradasi lingkungan yang terjadi ini membuat daya dukungnya terhadap pembentukan kehidupan yang lestari semakin menurun. Kondisi ini tidak hanya akan mengancam kelestarian alam, tapi juga kehidupan makhluk hidup seluruhnya, termasuk manusia.

Mengantisipasi kerusakan yang lebih parah, pemerintah Ngawi merancang dan melaksanakan kebijakan konservasi lingkungan yang disebut “Ngawi Hijau”. Tujuan dari penerapan kebijakan Ngawi Hijau adalah untuk memulihkan kualitas lingkungan —termasuk kawasan hutan— melalui upaya konservasi dan pemanfaatan lingkungan yang lebih berwawasan lingkungan (*pro environment*) untuk kepentingan jangka panjang. Hanya saja, sekalipun secara kontekstual kebijakan *green economy* ini penting, tapi dari berbagai macam studi sebelumnya, kebijakan *green economy* seringkali bersifat *mutually exclusive* dengan kepentingan usaha, khususnya UMKM yang kemampuannya dalam mengadaptasi kebijakan relatif rendah (Szabo, 2013; Demetia, 2013; Helmi et al., 2012; Zamron, 2015). Sehingga, meskipun terbukti berhasil memulihkan kerusakan lingkungan, tetapi keberadaannya dapat menyulitkan, bahkan mematikan, kegiatan usaha kecil (Shariff et al. 2013). Pelaksanaan kebijakan hijau (*green policy*) yang dapat mematikan kegiatan usaha kecil seringkali membuat model kebijakan hijau ini ditolak oleh subyek yang menjadi sasarannya. Akibatnya, perubahan perilaku pada target atau kelompok sasaran yang diharapkan muncul dari pelaksanaan suatu kebijakan menjadi tidak terwujud (Purwanto, 2012; Kartodihardjo, 2017). Maka, dibutuhkan melakukan suatu kajian menganalisis hubungan antara pelaksanaan kebijakan yang berorientasi lingkungan (*green policy*) terhadap perubahan perilaku usaha dari pelaku UMKM, dan dampaknya terhadap kelestarian lingkungan.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisa statistik dan pendekatan deskriptif. Metode ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas implementasi kebijakan publik, khususnya dalam konteks pengaruh sasaran implementasi kebijakan Ngawi hijau terhadap perilaku kewirausahaan hijau UMKM pengolahan kayu di Kabupaten Ngawi. Penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu variabel endogen (Y) Perilaku kewirausahaan Hijau UMKM dan variabel eksogen (X) Sasaran Kebijakan.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dengan pengukuran menggunakan skala likert. Responden dalam penelitian ini sebanyak 150 pelaku UMKM Industri Kayu yang berlokasi di kabupaten Ngawi yang memiliki izin usaha. Analisis data deskriptif penelitian juga dilakukan untuk memberi gambaran umum berkenaan dengan karakteristik sampel penelitian dengan menampilkan informasi statistik dasar berupa *mean*, median, modus, distribusi frekuensi, histogram, dan kategori responden untuk tiap-tiap variabel penelitian.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *path analysis* dengan varian *indirect-only mediation*. Pendekatan ini mengasumsikan tidak ada dampak langsung variabel eksogen (bebas) terhadap variabel endogen (terikat). Dalam hal ini, variabel eksogen hanya akan mempengaruhi variabel endogen melalui variabel mediasi. Pendekatan ini sangat sesuai dengan kebutuhan penelitian, yang berdasarkan kerangka teoretisnya, tidak mengandaikan adanya hubungan langsung antara variabel sasaran kebijakan, kemampuan kelompok UMKM, sumberdaya UMKM, insentif dan faktor keamanan terhadap ketersediaan sumberdaya kayu. Kelima variabel

ini hanya akan mempengaruhi kondisi lingkungan hidup melalui penerapan praktik kewirausahaan hijau lewat implementasi kebijakan Ngawi Hijau. Secara prosedural, tahapan analisis *path analysis* dengan varian *indirect-only mediation* adalah **Pengembangan Model Teoretis, Pengembangan Konstruk Model Empirik Penelitian, Estimasi Model**. Secara formal, model empiris penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$PKH_i = a_0 + a_1 SK_i + U$$

Keterangan:

$PKH_i$  = Perilaku Kewirausahaan Hijau

$SK_i$  = Sasaran Kebijakan

### 3. PEMBAHASAN

Hasil analisis statistik deskriptif penelitian menunjukkan mayoritas pelaku usaha UMKM Industri Kayu di Ngawi adalah laki-laki dengan jumlah 111 orang, atau sekitar 74 persen dari total responden. Sementara, perempuan hanya 39 orang (24 persen). Kondisi ini wajar mengingat sebagian pekerjaan dalam industri kayu bersifat ‘kasar’ dan memerlukan tenaga yang besar untuk menebang, memotong, dan mengukir bahan baku kayu. Ditinjau dari usia, mayoritas pelaku usaha UMKM Industri Kayu di Ngawi berusia 41 – 50 tahun dengan 59 orang (39.4 persen dari total responden), diikuti oleh kelompok usia 51 – 60 tahun dengan 36 orang (24 persen), dan kelompok usia 31 – 40 tahun dengan 35 orang (23.3 persen). Dari tingkat pendidikan, mayoritas pelaku UMKM yang menjadi responden penelitian ini berpendidikan SMA (43.3 persen). Diikuti SMP (27.3 persen), Sarjana (15.4 persen), dan SD (8 persen). Secara rata-rata, tingkat pendidikan mayoritas pelaku UMKM industri kayu di Ngawi lebih tinggi dibandingkan rata-rata tingkat pendidikan pelaku UKM nasional, yakni 60-70 persen berpendidikan SD dan SMP (BPS, 2021). Sementara itu, dari sisi lama usaha, mayoritas pelaku UMKM yang menjadi responden penelitian ini memiliki pengalaman 21 – 30 tahun (43.7 persen). Diikuti 11-20 tahun (27 persen), 31-40 tahun (15.4 persen) dan 1-10 tahun (8 persen). Hal ini tentu sangat terkait dengan usia responden yang mayoritasnya berada dalam rentang 41-50 tahun (39.4 persen) dan 51-60 tahun (24 persen).

Deskripsi variabel Perilaku Kewirausahaan Hijau (PRKHJ) dievaluasi berdasarkan empat dimensi, yakni (1) *Ad hoc Entrepreneur*, 2) *Innovative Opportunist*, 3) *Ethical Maverick*, dan 4) *Visionary Champion*. *Ad Hoc Entrepreneur* merupakan jenis wirausaha hijau yang sifatnya aksidental. Motivasi dari pelaku usaha kelompok ini tidaklah didorong oleh nilai-nilai, akan tetapi jaringan personal, keluarga dan pertemanan. *Innovative opportunist* adalah jenis wirausaha hijau karena alasan finansial. Dalam hal ini, pelaku usaha mendapatkan adanya peluang finansial yang menarik dengan menjalankan perilaku kewirausahaan hijau. Umumnya kelompok *innovative opportunist* lebih didorong oleh keberadaan perangkat keras, seperti aturan. *Ethical maverick* merupakan jenis wirausaha hijau yang sudah memiliki orientasi terhadap keberlanjutan (*sustainability orientation*). Adapun yang terakhir, *visionary champion*, adalah kelompok wirausaha hijau paling ideal. Dalam hal ini, wirausaha *visionary champion* telah mempunyai orientasi keberlanjutan dan transformasi lingkungan, lebih didorong oleh kesadaran atau visi pelestarian dan pemanfaatan lingkungan secara berkelanjutan. Temuan deskriptif berkaitan dengan empat dimensi variabel di atas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Nilai Rata-Rata dan Kategori Dimensi Variabel PRKHJ

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Jumlah	No. Butir	Rerata Skor per Butir	Rerata Skor per Indikator	Kategori
Perilaku Kewirausahaan Hijau	Ad hoc Entrepreneur	1, 2	2	Y.1.1	4.03	4.18	Tinggi
				Y.1.2	4.33		
	Innovative Opportunist	3, 4, 5, 6, 7	5	Y.1.3	4.16		Sangat Tinggi
				Y.1.4	4.30		
				Y.1.5	4.03		
				Y.1.6	4.33		
				Y.1.7	4.33		
	Ethical Maverick	8, 9, 10	3	Y.1.8	4.30	4.21	Sangat Tinggi
				Y.1.9	4.23		
				Y.1.10	4.10		
	Visionary Champion	11, 13, 15	3	Y.1.11	4.47	4.39	Sangat Tinggi
				Y.1.13	4.30		
				Y.1.15	4.40		

Sumber: Data Primer (2024)

Seluruh dimensi di dalam variabel PRKHJ masuk dalam kategori tinggi dan sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, pelaku UMKM yang menjadi sampel dalam penelitian ini mengakui pentingnya upaya pelestarian lingkungan sebagai bagian dari kegiatan usaha. Akan tetapi, jika dibandingkan, dimensi visionary champion secara relatif memiliki nilai rata-rata lebih tinggi daripada ketiga dimensi kewirausahaan hijau yang lainnya. Ini mengindikasikan bahwa pelaku usaha yang menjadi responden penelitian pada dasarnya telah mempunyai orientasi keberlanjutan dan transformasi lingkungan yang lebih didorong oleh kesadaran pelestarian dan pemanfaatan lingkungan yang berkelanjutan. Dalam hal ini, pelaku usaha menjelaskan bahwa jaringan industri UMKM kayu mendorong mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan wirausaha hijau. Para pelaku usaha juga mengaku bahwa mereka terlibat di dalam forum yang memiliki perhatian terhadap kelestarian lingkungan.

Deskripsi variabel sasaran kebijakan (SAKEB) meliputi dua dimensi, yakni (1) kejelasan sasaran kebijakan dan (2) relevansi sasaran kebijakan dengan masalah. Kejelasan sasaran kebijakan berkaitan dengan apakah sasaran kebijakan Ngawi Hijau sudah dituangkan secara jelas dan tegas. Sementara itu, relevansi sasaran kebijakan dengan masalah berkaitan dengan sejauhmana kontekstualitas kebijakan yang diusulkan. Dalam hal ini, kebijakan harus dapat merespon kendala daya dukung lingkungan hutan yang menurun akibat pemanfaatan sumberdaya kayu yang eksploratif. Temuan deskriptif berkaitan dengan dua dimensi di atas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Nilai Rata-Rata dan Kategori Dimensi Variabel SAKEB

Variabel	Indikator	Butir Pernyataan	Jumlah	No. Butir	Rerata Skor per Butir	Rerata Skor per Indikator	Kategori
Sasaran Kebijakan	Kejelasan	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11	9	X.1.1	4.03	4.26	Sangat Tinggi
				X.1.2	4.33		
				X.1.3	4.16		
				X.1.4	4.30		
				X.1.5	4.13		
				X.1.6	4.33		
				X.1.8	4.33		
				X.1.9	4.23		
				X.1.11	4.43		
	Relevansi	13, 15, 16, 17, 18	5	X.1.13	4.30	4.35	Sangat Tinggi
				X.1.15	4.40		
				X.1.16	4.36		
				X.1.17	4.40		
				X.1.18	4.30		

Sumber: Data Primer (2024)

Seluruh dimensi di dalam variabel SAKEB masuk dalam kategori sangat tinggi. Secara umum, pelaku UMKM yang menjadi sampel dalam penelitian ini merasa bahwa isi dan relevansinya sudah cukup sesuai dengan masalah lingkungan yang dihadapi. Dalam hal kejelasan isi, pelaku usaha yang menjadi responden penelitian menerangkan bahwa sasaran yang ingin dicapai telah diuraikan dengan jelas, dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan juga mendukung tercapainya sasaran kebijakan. Sementara itu, dalam kaitannya dengan relevansi, responden menilai bahwa kebijakan yang dirumuskan sangat relevan dengan ancaman kerusakan lingkungan yang terjadi di Ngawi, sehingga menurut mereka implementasi kebijakan ini dapat memperbaiki daya dukung lingkungan.

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah suatu data berbentuk distribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dalam studi ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (KS) dengan hipotesis yang akan diuji sebagai berikut:

$$H_0 : \text{data berdistribusi normal}$$

$$H_1 : \text{data tidak berdistribusi normal}$$

Untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi dari suatu data, digunakan ketentuan sebagai berikut:

- Jika KS yang diperoleh lebih kecil dari  $KS_{t(5\%)}$  maka sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.
- Jika KS yang diperoleh lebih besar dari  $KS_{t(5\%)}$  maka sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Persamaan

		Standardized Residual
N		150
Normal Parameter	Mean	0.000
	Std. Deviation	0.985
Most Extreme Differences	Absolute	
	Positive	
	Negative	
Kolmogorov-Smirnov Z		1.316
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.063

Sumber : data diolah (2024)

Pemakaian statistik parametrik mengandaikan, atau mengasumsikan, residual dari model yang dianalisis membentuk distribusi normal. Proses pengujian persyaratan analisis dalam suatu penelitian merupakan syarat yang harus dipenuhi agar penggunaan teknis regresi, yang termasuk pada kelompok statistik parametrik, dapat digunakan. Berdasarkan hasil uji yang dilakukan, diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) 0.063 dan 0.447 (lebih besar dari 5 persen). Oleh sebab itu,  $H_0$  (distribusi residual normal) tidak dapat ditolak. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa nilai residual terstandarisasi menyebar secara normal pada persamaan..

Prasyarat statistik parametrik lainnya, yang perlu untuk terpenuhi, adalah sampel penelitian asalnya harus dari populasi yang mempunyai berbagai varians yang homogen. Untuk mengujinya, studi ini menggunakan uji Breusch-Pagan. Suatu data dapat disimpulkan berasal dari populasi yang memiliki varians homogen apabila nilai *chi square* hitung lebih kecil dari *chi square* tabel. Adapun hasil uji homogenitas dengan pendekatan Breusch-Pagan test adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Persamaan I	Chi-Square	Sig
Breusch-Pagan/Cook-Weisberg	19.89	0.000

Sumber : data diolah (2024)

Hasil uji menunjukkan adanya perbedaan kondisi data pada kedua persamaan. Pada persamaan tersebut, hasil uji menunjukkan ada pelanggaran terhadap asumsi homoskedastik. Untuk diketahui, pelanggaran terhadap asumsi homo-skedastik pada persamaan tersebut sebenarnya tetap menghasilkan parameter estimasi yang linier dan tidak bias. Meski begitu, jika tetap dibiarkan, kondisi heterogenitas ini akan menghasilkan varians —dan juga *standar error*— parameter estimasi yang tidak minimum, sehingga estimasi yang dihasilkan menjadi tidak *BLUE* (Gujarati, 2004). Untuk mengatasi kendala heteroskedastik tersebut, penelitian ini mengadaptasi teknik estimasi *robust standar error* dengan estimator *heteroscedasticity consistent covariance* (HC). Berbeda dengan *OLS*, pada *robust standar error* perhitungan varians dari parameter estimasi telah mempertimbangkan kondisi heteroskedastisitas pada data, sehingga dapat dihasilkan nilai *standar error* yang lebih tepat dan tidak bias (Gujarati, 2004). Secara empirik, ini telah dibuktikan oleh studi Adedia, et.al, (2016) yang menunjukkan *robust standar error* mampu memberi nilai varians parameter estimasi yang lebih akurat.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas atau tidak. Apabila pada model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas, maka model regresi tersebut mengandung gejala multikolinieritas, sehingga estimasinya ada cenderung bias. Gejala multikolinieritas harus diperhatikan karena bisa mengakibatkan kesalahan dalam pengambilan kesimpulan pada saat pengujian hipotesis penelitian.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF	1/VIF
SAKEB	3.54	0.282
<b>Mean VIF</b>	<b>3.54</b>	

Sumber: Data Diolah (2024)

Dari pengujian multikolinieritas didapatkan bahwa nilai VIF untuk tiap-tiap variabel dan nilai rata-ratanya lebih kecil dari 10. Ini menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya gejala multikolinieritas di antara variabel eksogen penelitian. Sehingga, disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas pada variabel penelitian.

Setelah melakukan uji asumsi klasik, tahap berikutnya adalah melakukan pengujian hipotesis penelitian. Untuk itu, pada bagian awal ini ditampilkan terlebih dahulu ringkasan hasil uji hipotesis penelitian sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis

Pengaruh Langsung	Koefesien Jalur ( $\beta_{ij}$ )	t-stat	Signifikansi	Kondisi	Simpulan
X terhadap Y	0.201	1.996	0.047	Signifikan	Tolak H <sub>0</sub>

Sumber: data diolah (2024)

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa hipotesis uji diterima dengan rincian pembahasan sebagai berikut:

Hipotesis penelitian ini adalah bahwa sasaran kebijakan yang jelas dan relevan memiliki pengaruh positif terhadap perilaku kewirausahaan hijau UMKM di Ngawi. Hipotesis statistiknya adalah:

$H_a : a_1 > 0$  : Sasaran kebijakan tidak memiliki pengaruh terhadap perilaku kewirausahaan hijau.

$H_0 : a_1 = 0$  : Sasaran kebijakan memiliki pengaruh positif terhadap perilaku kewirausahaan hijau.

$H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ .

Tabel 7. Hasil Uji Signifikansi Pengaruh Sasaran Kebijakan Terhadap Perilaku Kewirausahaan Hijau

Pengaruh Langsung	Koefesien Jalur ( $\rho_{11}$ )	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
			5 persen
x terhadap Y	0,201**	1,996	1,98

Ket: \*\* = sangat signifikan pada taraf 5 persen ( $t_{hitung} = 1,996$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,98$ )

Dari tabel 4.8 dapat dilihat bahwa pengaruh sasaran kebijakan terhadap perilaku kewirausahaan hijau adalah 0,201 dengan nilai  $t_{hitung}$  1,996 yang lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  untuk tingkat signifikansi 5 persen, yaitu 1,98. Karena nilai  $t_{tabel}$  lebih besar dari nilai  $t_{hitung}$ , maka  $H_0$  pun ditolak, ini artinya sasaran kebijakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku kewirausahaan hijau di Ngawi.

Hasil uji hipotesis pertama memperlihatkan bahwa sasaran kebijakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perwujudan perilaku kewirausahaan hijau pada pelaku UMKM industri kayu di Ngawi dengan nilai perolehan koefesien 0.201 dan signifikansi lebih kecil dari 0.05.

Temuan ini membuktikan bahwa sasaran kebijakan publik yang jelas dan relevan merupakan prasyarat dalam pelaksanaan kebijakan yang efektif. Sasaran kebijakan publik yang jelas penting karena, *pertama*, membuat pelaksana kebijakan dapat memahami isi dan tujuan kebijakan dengan baik, sehingga bisa mencapai hasil yang diharapkan. Studi yang dilakukan Smit menunjukkan bahwa pemahaman pelaksana atas isi kebijakan mempengaruhi pelaksanaan kebijakan. Meski para pelaksana tidak secara langsung dilibatkan dalam perumusan kebijakan, pemahaman mereka terhadap kebijakan dapat memberi pengaruh langsung terhadap implementasi kebijakan. Berdasarkan perspektif *top-down theory*, sasaran kebijakan yang jelas akan memandu para pelaksana kebijakan. Model implementasi kebijakan yang dibangun dari pendekatan *top-down theory*, yakni model rasional, mengasumsikan bahwa implementasi kebijakan publik yang efektif itu sangat dipengaruhi oleh perencanaan dan pengawasan yang baik, sasaran dan misi kebijakan yang jelas, sistem *reward and punishment* yang transparan, juga standar dan sistem evaluasi kerja yang baik.

*Kedua*, sasaran kebijakan yang jelas membuat kelompok yang menjadi target kebijakan dapat memahami dan menerima, sehingga resistensi terhadap kebijakan menjadi lebih rendah. Secara deskriptif, cukup jelasnya sasaran kebijakan dibuktikan dengan nilai rata-rata empirik variabel yang lebih tinggi daripada nilai hipotetiknya. Ini menunjukkan pelaku UMKM yang menjadi responden penelitian merasa bahwa kebijakan Ngawi Hijau telah memiliki sasaran kebijakan yang jelas.

Persetujuan kelompok sasaran atas isi dan relevansi kebijakan publik menjadi kunci pelaksanaan kebijakan publik yang efektif. Banyak kasus menunjukkan, tidak efektifnya pelaksanaan kebijakan publik disebabkan tingginya penolakan (resistensi) dari kelompok yang menjadi target kebijakan. Berkaitan dengan hal ini, salah satu kebijakan *green economy* di Indonesia yang menarik perhatian adalah kebijakan larangan penggunaan alat tangkap *cantrang* dan *trawl* di seluruh wilayah perairan di Indonesia. Kedua jenis alat tangkap tersebut dilarang penggunaannya karena terbukti telah mengakibatkan kerusakan lingkungan laut secara masif (Helmi, et al., 2012). Sekalipun penerapan kebijakan ini terbukti berdampak positif terhadap pemulihan kondisi lingkungan laut, seperti dapat memulihkan kondisi terumbu karang (Satria, 2015); mengontrol produksi ikan (Zamron, 2015); mengurangi konflik antarnelayan, khususnya konflik yang disebabkan perbedaan cara produksi (Annisa, et al., 2009). Akan tetapi, penerapannya mendapat penolakan, khususnya dari pelaku usaha kecil yakni, UMKM yang bergerak di bidang kelautan dan perikanan.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

##### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa sasaran kebijakan, kemampuan kelompok UMKM, sumberdaya UMKM, insentif, serta keamanan, berperan penting di dalam meningkatkan efektivitas kebijakan, sehingga dapat mendorong penguatan perilaku kewirausahaan hijau pada pelaku UMKM industri kayu di Kabupaten Ngawi.

##### 4.2 Saran/Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka studi ini menyarankan agar pelaksanaan kebijakan Ngawi Hijau dapat berjalan efektif, pemerintah daerah Kabupaten Ngawi sebagai regulator dan pelaksana kebijakan harus memastikan kebijakan ini memiliki sasaran yang jelas.

#### REFERENSI

- Abdullah, M. 2014. Manajemen dan Evaluasi Kinerja Karyawan. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Abidin, S. Z. 2004. Kebijakan Publik. Jakarta: Yayasan Pancur Siwah.
- Annisa, L., Satria, A., Kinseng, R. A. ( 2009). Konflik Nelayan di Jawa Timur: Studi Kasus Perubahan Struktur Agraria dan Diferensiasi Kesejahteraan Komunitas Pekebun di Lebak, Banten. *Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*, Vol 03(1), Hal 113-124.
- Arisandi. (2016). Inkonsistensi Kebijakan Penggunaan Jaring Trawl. JKMP, Vol. 4(1), Hal. 1-18.
- Armas-Cruz, Y., Gil-Soto, E., & Oreja-Rodríguez, J. R. (2017). Environmental management in SMEs: organizational and sectoral determinants in the context of an Outermost European Region. *Journal of Business Economics and Management*, 18(5), 935-953.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngawi. (2020). Kabupaten Ngawi dalam Angka 2020. Ngawi
- Bardach, E. 1977. Implementation Game. Cambridge: MIT Press.
- Barry, J. and Paterson, M. (2003) The British state and the environment: New Labour's ecological modernisation strategy, *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 2(3), 237-49.
- Barry, J., and Doran, P. (2006) Refining green political economy: From ecological modernisation to economic security and sufficiency, *Analyse & Kritik*, 28, 250-275.
- Chandrasorn, V. (2009). An Integrated Theories of the Public Policy Implementation. 4th ed. Bangkok: TURA.
- Chandrasorn, V. (1984). Policy Implementation: Models and Their Uses. *Thai Journal of Development Administration*, Vol. 24(4), Hal. 535-554.
- Chandrasorn. V (1983). Policy Implementation: Models and Their Uses. National Institute of Development Administration.
- Dean, T., and McMullen, J. (2007) Toward a theory of sustainable entrepreneurship: reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing* 22(1), 50–76.
- Doty, D.H., and W.H. Glick (1994) ‘Typologies as a Unique Form of Theory Building: Toward Improved Understanding and Modelling’, *Academy of Management Review* 19.2: 230-51.
- Down, S., and Reveley, J. (2004) Generational encounters and the social formation of entrepreneurial identity: ‘young guns’ and ‘old farts’, *Organization*, 11(2), 233-250.
- Dunkelberg, W.C., and A.C. Cooper (1982) ‘Entrepreneurial Typologies: An Empirical Study’, in K.H. Vesper (ed.), *Frontiers of Entrepreneurial Research* (Babson Park, MA: Babson College, Centre for Entrepreneurial Studies): 1-15.
- Dunn, W. N. (2017). Public policy analysis: An integrated approach. Routledge.
- Dunn, W. N. (2003). Public Policy Analysis: An Introduction. New Jersey: Prentice Hall.
- Durst, P., McKenzie, P., Brown, C., Appanah, S., 2006. Challenges facing certification and eco-labelling of forest products in developing countries. *Int. For. Rev.* 8 (2), 193–200.
- Ehrhardt-Martinez, K., Crenshaw, E. M., & Jenkins, J. C. (2002). Deforestation and the environmental Kuznets curve: A cross-national investigation of intervening mechanisms. *Social Science Quarterly*, 83(1), 226-243.
- Elkington, J. (1997) Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business (Oxford, UK: Capstone Publishing).
- Engkos, A. K., Ridwan. (2017). Cara Menggunakan dan Memakai Path Analysis (Analisis Jalur). Bandung: Alfabeta

- Ermawati, N., Zulyati. (2015). Dampak Sosial Dan Ekonomi Atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 2 Tahun 2015. Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Unisbank.
- Esty, D. C., & Porter, M. E. (2005). National environmental performance: an empirical analysis of policy results and determinants. *Environment and development economics*, 10(4), 391-434.
- Etzioni, A. (1970). Modern Organizations. New Jersey: Prentice Hall.
- Friedrich, F. (2007). Public Policy and The Nature of Administrative Responsibility. Cambridge: Harvard University Press.
- Geels, F.W., Monaghan, A., Eames, M. and Steward, F. (2008) The Feasibility of Systems Thinking in Sustainable Consumption and Production Policy. London: Department for Environment, Food and Rural Affairs. Retrieved from [http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=EV02030\\_7726\\_FRP.pdf](http://randd.defra.gov.uk/Document.aspx?Document=EV02030_7726_FRP.pdf)
- Gibbs, D., O'Neill, K. (2012). Green Entrepreneurship: Building a Green Economy? Evidence From The UK.
- Greenpeace. (2013). Laut Indonesia dalam Krisis. Jakarta: Greenpeace.or.id
- Greenwood, D. (2012) The challenge of policy coordination for sustainable sociotechnical transitions: the case of the zero-carbon homes agenda in England, *Environment and Planning C: Government and Policy*, 30, 162-179.
- Grossman, G.M., Krueger, A.B. (1991). Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement. Working Paper 3914, National Bureau of Economic, Cambridge.
- Grossman, G.M., Krueger, A.B. (1995). Economic Growth and the Environment. *The Quarterly Journal of Economics*: Vol. 110, Page 353-377.
- Gujarati, D. 2009. Basics Econometrics. McGraw-Hill Companies.
- Hakim, L., Nurhasanah. (2016). Cantrang dan Solusinya. Seminar Nasional Riset Inovatif.
- Helmi, A., Satria, A. (2012). Strategi Adaptasi Nelayan Terhadap Perubahan Ekologis. *Jurnal Makara, Sosial Humaniora*. Vol. 16, No.1.
- Hendrickson, L.U., and D. Tuttle (1997) 'Dynamic Management of the Environmental Enterprise: A Qualitative Analysis', *Journal of Organisational Change Management* 10.4: 363-82.
- Heras, I. and Arama, G. (2010), "Alternative models for environmental management in SMEs: the case of Ekoscan vs ISO 14001", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 18 No. 8, pp. 726-35.
- Hidayatullah, Y. 2017. Dampak Sosial Industrialisasi Tambak Udang Terhadap Lingkungan di Desa Andulang Kabupaten Sumenep. *Jurnal Teori dan Pembelajaran*.
- Hillary, R. (ed.) (2000) Small and Medium-Sized Enterprises and the Environment: Business Imperatives (Sheffield, UK: Greenleaf Publishing).
- Hubbansyah, A. K., Gumelar, A. (2015). Analisis Penentuan Sektor Prioritas Pada Bidang Kelautan Indonesia. Karya ilmiah pada Universitas Indonesia. Tidak dipublikasi.
- Huffman, C. L., Erdmann, M. V., Gunawan, T. (2012). Prioritas Geografi Keanekaragaman Hayati Laut Untuk Pengembangan Kawasan Konservasi Perairan di Indonesia. Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Hughes, S., Yau, A., Max, L. (2012). A Framework to Assess National Level Vulnerability From the Perspective of Food Security: The Case of Coral Reef Fisheries. *Journal of Environmental Science*.
- Hutchinson, A., and F. Hutchinson (1997) Environmental Business Management (London: McGraw-Hill).
- Ibrahim, I., Boerhanuddin, A. (2006). Is Job Satisfaction Mediating the Relationship Between Compensation Structure and Organizational Commitment? A Study in the Malaysian Power Utility.
- Ife, J., Tesoriero, F., (2016), Community Development, Jogjakarta: Pustaka Pelajar
- Isaak, R. (1998) Green Logic: Ecopreneurship, Theory and Ethics (Sheffield, UK: Greenleaf Publishing).
- Jones-Evans, D. (1995) 'A Typology of Technology-Based Entrepreneurs', *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 1.1: 26-47.
- Jorgenson, U. (2012) Mapping and Navigating Transitions – the Multi-Level Perspective compared with Arenas of Development, *Research Policy*, 41, 996-1010.
- King, D. (2010) Engineering a low carbon built environment: the discipline of building engineering physics, Royal Academy of Engineering, London.
- Kirkwood, J., and Walton, S. (2010) How ecopreneurs' green values affect their international engagement in supply chain management, *Journal of International Entrepreneurship*, 8, 200-217.
- Kirzner, J. M. (1973) Competition and Entrepreneurship, Chicago: University of Chicago Press.
- Lester, J. P., Stewart, J. (1996). Public Policy: An Evolution Approach. Boston: Cengage Learning.
- Libsky, M. (1975). Street Level Bureaucracy and the Analysis of Urban Reform. *Urban Affairs Quarterly*, Vol. 6, Hal. 301-409.
- Lindblom, E. C. (1986). Proses Penetapan Kebijaksanaan. Jakarta: Erlangga.

- Linnanen, L. (2002) An Insider's Experience with Environmental Entrepreneurship, *Greener Management International*, 38, 71-80.
- Loorbach, D., van Bakel, J.C., Whiteman, G., and Rotmans, J. (2010) Business Strategies for Transitions towards Sustainable Systems, *Business Strategy and the Environment*, 19, 133-146.
- Lovell, H., and Smith, S. (2010) Agencement in housing markets: The case of the UK construction industry, *Geoforum*, 41, 457-468.
- Malesios, S., Chalikias, M., Galatsidas, S., & Arabatzis, G. (2017). Competitive Advantage Establishment through Sustainable Environmental Management and Green Entrepreneurship: A Proposed Differential Equations Framework. In *International Conference on Information and Communication Technologies in Agriculture, Food & Environment* (pp. 205-219). Springer, Cham.
- Mardikanto, Totok. 2013. Pemberdayaan Masyarakat oleh Perusahaan Cetakan I. Surakarta. UNS Press.
- Mardikanto, Totok. 2007. Pemberdayaan Masyarakat. Cetakan II. Surakarta. UNS Press.
- Mol, A. P. J. (2002) Ecological modernisation and the global economy, *Global Environmental Politics*, 2(2), 92-115.
- Muntalim., Choiruddin, M. S. (2016). Pengaruh Kebijakan Penggunaan Alat Tangkap Pukat Tarik Terhadap Pendapatan Nelayan di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ilmiah Fakultas Perikanan*.
- Nainggolan, P. P. (2015). Kebijakan Poros Maritim Dunia Joko Widodo dan Implikasi Internasionalnya. *Jurnal Politica* Vol. 6, No. 2.
- Nuraini, F., Maharami, R., & Andrianto, A. (2016). Strategi Peningkatan Daya Saing UMKM dan Koperasi Dalam Menghadapi AEC (Asean Economic Community): Suatu Telaah Kepustakaan.
- Nurhayati, A. (2012). Analisis Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Mendukung Tingkat Keberlanjutan Sumberdaya Perikanan (Studi Kasus di Kawasan Pangandaran, Kabupaten Ciamis). *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi dan Perikanan* Vol. 2
- Özler, Ş. I., Brian K. (2009). Capitalism, State Economic Policy and Ecological Footprint. *Global Environmental Politics*: Vol 9, Page 79-108.
- Parrish, B. D. (2006) Beyond cleaner production: Entrepreneurship and the design of sustainable enterprise, Paper presented to the International Conference on Green and Sustainable Innovation, 29 November-1 December, Chiang Mai, Thailand.
- Parrish, B. D. (2010) Sustainability-driven entrepreneurship: Principles of organization design, *Journal of Business Venturing*, 25, 510-523.
- Patranakul, P. (2003). Report on Development of Management Standards for Department of Land Development, Agriculture and Cooperative Ministry. National Institute of Development Administration.
- Patton, M. Q. (1985). Utilization Focused Evaluation. California: Sage.
- Patton, M. Q. (1987). How to Use Qualitative Method In Evaluation. Newbury Park: SAGE.
- Patunru, A. (2009). Valuasi Ekonomi untuk Lingkungan. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Perda No. 10 Tahun 2011. (2011). Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Ngawi Tahun 2010 – 2030. Ngawi: Sekretariat Daerah Kabupaten Ngawi
- Perda No. 12 Tahun 2012. (2012). Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Ngawi. Ngawi: Sekretariat Daerah Kabupaten Ngawi
- Porritt, J. (2011) "The Greenest Government Ever": One Year On, A Report to Friends of the Earth, Friends of the Earth: London. Retrieved from [http://www.foe.co.uk/resource/reports/greenest\\_gvt\\_ever.pdf](http://www.foe.co.uk/resource/reports/greenest_gvt_ever.pdf)
- Pramoda, R., Putri, M. H. 2017. Penerapan Sertifikasi Aquaculture Stewardship Council Terhadap Udang Budidaya. *Jurnal Borneo Administrator*, Vol. 13.
- Pressman, Wildavsky. Aaron, B. (1973). Implementation: How Great Expectation in Washington are Dashed in Oakland; Why its Amazing that Federal Program Works At All. Berkeley: University of California Press.
- Rochmani. (2014). Penegakan Hukum yang Berorientasi Pada Keberlanjutan Sumberdaya Ikan. *Jurnal Media Hukum*, Vol. 21(1), Hal. 123-137.
- Rodgers, C. (2010) Sustainable entrepreneurship in SMEs: A case study analysis, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17, 125-132.
- Rodhiyah, R. (2015). Dampak Sosial Ekonomi Keberadaan Usaha Kecil Menengah (UKM) Konveksi Di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Sosial*, 14(1), 1-14.
- Rokhmin, D. (2014). Roadmap Pembangunan Kelautan Untuk Mengembangkan Daya Saing dan Pertumbuhan Ekonomi Berkualitas Menuju Indonesia yang Maju, Adil, Makmur dan Berdaulat. Tulisan dalam Buku Jalan Kemandirian Bangsa. Jakarta: Gramedia
- Sabatier, P. A., Mazmanian, D. (1981). Effective Policy Implementation. Lexington: Heath and Co.

- Sabatier, P.A, & Mazmanian, D. (1980). The implementation of public policy: A framework of analysis. *Policy studies journal*, 8(4), 538-560.
- Sáez-Martínez, F. J., Díaz-García, C., & González-Moreno, Á. (2016). Factors promoting environmental responsibility in European SMEs: The effect on performance. *Sustainability*, 8 (9), 898.
- Santoso, S. (2015). Menguasai Statistik Multivariat. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Sarwono, J. (2012). Path Analysis, Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Satria, A. (2015). Pengantar Sosiologi Masyarakat Pesisir. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor
- Satria, A. (2017). Membumikan Poros Maritim. Salah satu artikel dalam Buku Menuju Ketangguhan Ekonomi: Sumbang Saran 100 Ekonom Indonesia. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Schaltegger, S (2002) A framework for ecopreneurship. Leading bioneers and environmental managers to ecopreneurship, *Greener Management International*, 38, 45-58.
- Schaltegger, S., and Wagner, M. (2011) Sustainable Entrepreneurship and Sustainable Innovation: Categories and Interactions, *Business Strategy and the Environment*, 20, 222-237.
- Schaper, M (2002) The essence of ecopreneurship, *Greener Management International*, 38, 26-30. 17
- Smith, A., Voß, J-P. and Grin, J. (2010) Innovation studies and sustainability transitions: The allure of the multi-level perspective and its challenges, *Research Policy*, 39, 435-448.
- Smith, A. (2007) Translating sustainabilities between green niches and socio-technical regimes, *Technology Analysis and Strategic Management*, 19(4), 427-450.
- Smith, A. (2006) Governance Lessons from Green Niches: The Case of Eco-Housing, in Murphy, J., (ed) *Governing Technology for Sustainability*, Earthscan: London.
- Smith, A., (2003) Transforming technological regimes for sustainable development: a role for alternative technology niches? *Science and Public Policy*, 30(2), 127-135.
- Smith, B. L. (2003). Public Policy and Public Participation Engaging Citizens and Community in the Development of Public Policy. Atlantic Regional Office.
- Soebiato, Poerwoko, Mardikanto, Totok.(2019) Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik, Edisi Revisi.Bandung. Alfabeta.
- Stich, B., Eagle, Kim. (2005). Planning to Include the Public Transportation Policy Implementation with Effective Citizen Involvement. *Public Works Management and Policy*.
- Tilley, F., and Parrish, B. (2006) From poles to wholes: facilitating an integrated approach to sustainable entrepreneurship, *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 2(4), 281-294.
- Torenvlied, R., Thomson, R. (2003). Is Implementation Distinct From Political Bargaining? A Micro-level Test. *Rationality and Society*, Vol. 15.
- Trainor, K.J.; Andzulis, J.M.; Rapp, A.; Agnihotri, R. Social media technology usage and customer relationship performance: A capabilities-based examination of social CRM. *J. Bus. Res.* 2014, 67, 1201–1208.
- UNEP. (2011) Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers, retrieved from [www.unep.org/greenconomy](http://www.unep.org/greenconomy)
- Van Meter, D. S., Van Horn, C. E. (1975). The Policy Implementation Process: A Conceptual Framework. *Administration and Society*, Vol. 6(4), Hal. 445-488.
- Vickers, I., and Vaze, P. (2009) SMEs in a Low Carbon Economy: Final Report to Department of Business Enterprise and Regulatory Reform, Enterprise Directorate, Middlesex University.
- Wagner, M. (2009) Eco-entrepreneurship: An empirical perspective based on survey data, *Frontiers in Eco-Entrepreneurship Research: Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth*, 20, 127-152.
- Wahab, M. A. 1997. Pengantar Kebijakan Publik. Jakarta: Gramedia.
- Walley, E. E., & Taylor, D. W. (2002). Opportunists, champions, mavericks...? A typology of green entrepreneurs. *Greener Management International*, (38), 31-43.
- World development report 2005 : a better investment climate for everyone (English). World development report Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/554071468182337250/World-development-report-2005-a-better-investment-climate-for-everyone>
- Yusman. (2014). Kontribusi dan Potensi Sumberdaya Kelautan Terhadap Pendapatan Domestik Bruto. Institut Sepuluh November Surabaya.
- Yudhistira, Y., Hidayat, W. K., & Hadiyarto, A. (2011). Kajian dampak kerusakan lingkungan akibat kegiatan penambangan pasir di Desa Keninggar daerah kawasan Gunung Merapi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(2), 76-84.
- Zahedi, A., Otterpohl, R. (2015). Toward Sustainable Development by Creation of Green Social Entreprenuer Communities.

- Zakiyah, D. M. 2014. Pengembangan Perikanan Budidaya: Efektivitas Program Minapoltan dalam Pengelolaan Perikanan Budidaya Berkelanjutan di Kabupaten Gresik. Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota, Vol. 10.
- Zamron, A. (2015). Socio-Economics Status and Adaptation of Purse Seine Fisherman In Bali Coastal Village, Indonesia. International Journal of Marine Science, Vol. 5(20), Hal 1-16.