

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/psnp.18618>

Potensi Wilayah Perikanan Di Kecamatan Panggang Kabupaten Gunung Kidul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

*The Potential of the Fishery Sector in the District of Panggang, Gunung Kidul Regency, Special
Region of Yogyakarta Province*

Venata Rekta Marshanda¹, Yenni Nuraini¹, Tuti Susilawati¹, Disty Ghalda Natasari²

¹Politeknik Ahli Usaha Perikanan Jakarta, Jl. Cikaret No. 2, Kota Bogor, 16132

²Penyuluh Perikanan Kabupaten Gunung Kidul, Jl. Veteran No. 3, Wonosari, Kabupaten
Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta

*E-mail: venatarekta19@gmail.com

ABSTRAK

Kecamatan Panggang merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Gunungkidul yang terdiri dari enam desa yaitu: Desa Giriharjo, Desa Giriwungu, Desa Girimulyo, Desa Girikarto, Desa Girisekar dan Desa Girisuko. Kecamatan Panggang memiliki potensi perikanan yang sangat baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi wilayah perikanan yang selanjutnya akan digunakan sebagai dasar perencanaan untuk kegiatan penyuluhan perikanan. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dan kualitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah pelaku utama perikanan di Kecamatan Panggang, Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, kuisioner/borang dan dokumentasi. Berdasarkan hasil identifikasi potensi wilayah terdapat tiga desa potensi di Kecamatan Panggang. Potensi wilayah, sumber daya alam dan sumber daya manusia juga kelompok menjadi kekuatan dalam kegiatan penyuluhan. Di Kecamatan Panggang permasalahan yang dialami dibidang Pengolahan dan juga budidaya yaitu rendahnya pengetahuan mengenai inovasi olahan, pemanfaatan bahan baku yang tersedia, cakupan pemasaran, sulitnya pasokan cacing sutra untuk pakan benih lele, dan anggota kelompok belum mengetahui cara kinerja kelompok yang baik. Pelaku usaha perikanan Kecamatan Panggang masih memerlukan pembinaan dari Penyuluh Perikanan agar dapat meningkatkan produktivitas serta pendapatan.

Kata Kunci: Potensi Wilayah Perikanan, Kelompok Pengolah dan Pemasar, Kelompok Pembudidaya Ikan

ABSTRACT

Panggang District is one of the sub-districts located in Gunungkidul Regency, consisting of six villages, namely: Giriharjo Village, Giriwungu Village, Girimulyo Village, Girikarto Village, Girisekar Village, and Girisuko Village. Panggang District has very good fisheries potential. This research aims to identify the potential of the fisheries territory which will subsequently be used as the basis for planning fisheries extension activities. The methods used are quantitative and qualitative. The sample in this study were the primary fisheries actors in Panggang District, with the sampling technique being purposive random sampling. Data collection techniques

included observation, interviews, questionnaires/forms, and documentation. Based on the results of the regional potential identification, there are three potential villages in Panggang District. Regional potential, natural resources, and human resources, as well as groups, become strengths in extension activities. In Panggang District, the problems experienced in the Processing and Cultivation sectors are the low knowledge regarding processed innovation, the utilization of available raw materials, marketing coverage, the difficulty in supplying tubifex worms (bloodworms) for catfish fingerling feed, and group members not yet knowing how a good group performs. Fisheries business actors in Panggang District still require guidance from Fisheries Extension Agents to be able to increase productivity and income.

Keywords: Fisheries Regional Potential, Processing and Marketing Group, Fish Cultivator Group

PENDAHULUAN

Kecamatan Panggang merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Gunungkidul. Kecamatan Panggang terdiri dari enam desa yang terdiri dari Desa Giriharjo, Desa Giriwungu, Desa Girimulyo, Desa Girikarto, Desa Girisekar dan Desa Girisuko. Luas Kecamatan Panggang yaitu 99,80 Km² (SaThierbach et al., 2015). Jumlah penduduk Kecamatan Panggang sebanyak 27.430 jiwa yang terdiri dari 13.588 penduduk laki-laki dan 14.772 penduduk perempuan. Desa yang memiliki penduduk banyak ialah Desa Girisekar sebesar 7.4445 jiwa (Kurniawan, 2024). Potensi perikanan dengan keadaan sumber daya alam, sumber daya manusia, serta sumber daya penunjang yang memadai menurut data sekunder yang diperoleh dari Penyuluh Perikanan Wilayah Kecamatan Panggang terdapat 172 RTP (Rumah Tangga Perikanan) yang terdiri dari kelompok KUB, Pokdakan dan Poklahsar. Potensi sumber daya alam di Kecamatan Panggang dalam pengembangannya membutuhkan peran penyuluh perikanan yang dapat memfasilitasi dan mengkomunikasikan teknologi perikanan dan informasi yang ada di bidang perikanan sehingga dapat membantu mengoptimalkan potensi perikanan (Endah, 2020). Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi potensi perikanan di Kecamatan Panggang Kabupaten Gunungkidul Provinsi DIY sebagai dasar penentuan perencanaan kegiatan penyuluhan perikanan dan mengidentifikasi permasalahan perikanan di Kecamatan Panggang Kabupaten Gunungkidul Provinsi DIY.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 Juli – 25 Oktober 2025 di Kecamatan Panggang Kabupaten Gunungkidul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Bahan dan metode dituliskan secara jelas. Jenis data yaitu kuantitatif dan kualitatif sumber data menggunakan data primer dan sekunder. Penentuan responden pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive random*

sampling. Kemudian metode pengumpulan data yaitu data aktual dan potensial menggunakan Borang, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode Participatory Rural Appraisal (PRA).

HASIL DAN BAHASAN

Hasil

Kondisi Umum

Kecamatan Panggang adalah salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Gunungkidul, Kecamatan Panggang terletak di antara 7°–8° Lintang Selatan dan 110°–111° Bujur Timur, berada di bagian barat laut Kabupaten Gunungkidul. Kecamatan Panggang, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, memiliki 6 desa (atau disebut juga kalurahan). Adapun keenam desa tersebut adalah: Girikarto, Girisekar, Girimulyo, Giriwungu, Girisuko, Giriharjo. Untuk luas penggunaan lahan di Kecamatan panggang dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1 Luas penggunaan lahan

Desa	Tanah Sawah	Tanah Kering	Bangunan	Hutan rakyat	Hutan Negara	Lahan Perikanan	Lainnya	Jumlah Total
Giriharjo	18,21	868,26	126,30	0,00	51,45	5,20	30,40	1.099,82
Giriwungu	6,20	1.015,05	86,41	0,00	9,95	10,16	19,40	1.147,17
Girimulyo	6,20	1.246,99	118,54	0,00	0,00	27,81	200,00	1.599,54
Girikarto	0,00	1.285,56	79,57	0,00	0,04	29,70	20,07	1.414,94
Girisekar	0,00	1.438,56	142,50	0,00	431,45	19,00	100,52	2.132,03
Girisuko	0,00	932,11	149,50	0,00	1.403,24	20,04	9,40	2.514,29
Jumlah	30,61	6.786,53	702,82	0,00	1.896,13	111,91	379,79	9.907,79

Penggunaan lahan di Kecamatan Panggang masih dominan dengan Tanah Kering dengan luas lahan 6.786,53 Ha karena sebagian besar di wilayah Kecamatan Panggang ini adalah pegunungan kapur, untuk lahan perikanan di Kecamatan Panggang memiliki luas lahan 111,91 Ha pemanfaatan lahan perikanan di Kecamatan Panggang dimanfaatkan untuk budidaya perikanan dengan komoditas lele dan nila.

Kondisi Sumber Daya Alam

1. Sumber Air

Kecamatan Panggang yang berada di bagian Selatan Kabupaten Gunungkidul memiliki potensi air dengan ditemukannya beberapa sumber mata air.

2. Curah Hujan

Kecamatan Panggang memiliki iklim sedang, adapun jumlah curah hujan pada

tahun 2024 di Kecamatan Panggang dalam setahun menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 2 Curah hujan

Bulan	Curah Hujan (mm)	Hari hujan (hari)
	2024	
Januari	473,40	20
Februari	389,50	23
Maret	291,60	17
April	342,40	13
Mei	25,50	11
Juni	27,00	12
Juli	13,00	4
Agustus	-	-
September	53,00	10
Oktober	30,00	11
November	382,00	12
Desember	442,50	13

Kondisi Sumber Daya Manusia

1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Desa

Jumlah penduduk Kecamatan Panggang pada tahun 2024 adalah 30.047 jiwa terdiri dari 14.751 jiwa laki-laki dan 15.296 jiwa perempuan. Pembagian Penduduk berdasarkan Wilayah desa dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 3 Jumlah penduduk

Desa	Penduduk		Jumlah (jiwa)
	Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	
Giriharjo	2.031	2.074	4.105
Giriwungu	1.23	1.341	2.571
Girimulyo	2.931	2.987	5.918
Girikarto	1.996	2.109	4.105
Girisekar	3.856	3.96	7.816
Girisuko	2.707	2.825	5.532
Panggang	14.751	15.296	30.047

Sumber: Kecamatan Panggang Dalam Angka 2024

Jumlah penduduk di Kecamatan Panggang mempunyai jumlah penduduk 30.047 jiwa, jumlah 14.751 jiwa penduduk laki laki dan 15.296 jiwa penduduk perempuan. Jumlah penduduk paling sedikit di desa Giriwungu dengan jumlah 1.230 jiwa penduduk laki laki dan 2.571 Penduduk perempuan. Dan paling banyak adalah Desa Girisekar yaitu 7.816 jiwa sehingga pada

kecamatan ini akan produktif untuk perkembangan perikanan.

2. Jumlah Rumah Tangga Perikanan

Jumlah rumah tangga perikanan di Kecamatan Panggang memiliki 224 RTP yang terdiri 159 pembudidaya, 45 pengolah dan pemasar ikan dan 22 Perikanan tangkap. Dari 3 desa potensi hasil kuota sampling responden, memiliki kriteria sebanyak 71 RTP dari 3 desa potensial yang terdiri dari 31 pembudidaya, 30 pengolah dan pemasar ikan dan 10 nelayan.

Tabel 4 jumlah Rumah Tangga Perikanan

Desa	Pokdakan	KUB	Poklahsar	Jumlah
Giriwungu	1			1
Girikarto		1	2	3
Girisuko	2			2
Total	3	1	2	6

Sumber: Dinas Perikanan 2025

Dari 3 desa tersebut yang memiliki kelompok budidaya ikan yaitu desa Giriwungu dengan jumlah 1 pokdakan dan juga Girisuko dengan jumlah 3 pokdakan. Kemudian untuk KUB dan juga Poklahsar berada di desa Girikarto dengan jumlah 1 KUB dan 2 Poklahsar.

3.karakteristik responden

Responden Praktik Lapang II adalah pelaku utama yang terdiri dari pembudidaya, dan pengolah ikan. Adapun karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Karakteristik responden

Budidaya			
Kriteria		Jumlah	Presentase(%)
Umur	Belum produktif <15		
	Produktif 15-64	30	100%
	Kurang Produktif 64>		
Tingkat pendidikan	Rendah(tidak sekolah-sd)		
	Sedang (SMP-SMA)	30	100%
	Tinggi		
Pengalaman	Baru<5 thn		
	Cukup lama 6-11	23	76%
	Lama> 12 tahun	7	23%
Pengolah dan pemasar			
Kriteria		Jumlah	Presentase(%)
Umur	Belum produktif <15		
	Produktif 15-64	27	90%
	Kurang Produktif 64>	3	10%
Tingkat pendidikan	Rendah(tidak sekolah-sd)	2	6%
	Sedang (SMP-SMA)	28	93%
	Tinggi		

Pengalaman	Baru<5 thn	1	3%
	Cukup lama 6-11	14	46%
	Lama> 12 tahun	15	50%

Tabel 5 Karakteristik responden (lanjutan)

Nelayan			
Kriteria		Jumlah	Presentase(%)
Umur	Belum produktif <15		
	Produktif 15-64	10	100%
	Kurang Produktif 64>		
Tingkat pendidikan	Rendah(tidak sekolah-sd)	4	40%
	Sedang (SMP-SMA)	6	60%
	Tinggi		
Pengalaman	Baru<5 thn		
	Cukup lama 6-11	3	30%
	Lama> 12 tahun	7	70%

Sumber: Data Primer 2025

Kondisi sumber daya penunjang

Sumber daya penunjang merupakan sumber daya yang secara tidak langsung mendukung peningkatan produksi dari sumber daya perikanan yang pada akhirnya akan bermuara pada kesejahteraan pelaku usaha perikanan. Di Kecamatan Panggang Memiliki kelembagaan pendidikan, kelembagaan pelatihan, kelembagaan penelitian dan perekayasaan, pasar, sarana dan prasarana kelompok, dan kelembagaan masyarakat.

Data aktual dan potensial

Data aktual bersifat fakta dan dapat diukur secara langsung. Data tersebut merupakan informasi yang diperoleh dari pengamatan langsung, survei, atau catatan harian. Dalam hal ini data aktual yang diperoleh di Kecamatan Panggang berupa kinerja kelompok yang rendah, kinerja produksi yang kurang baik, dan kinerja pemasaran yang kurang baik. Sedangkan data potensial perikanan merujuk pada kapasitas atau potensi maksimum yang dapat dicapai oleh sektor perikanan jika faktor-faktor tertentu dioptimalkan seperti pada Tabel 6 .

Tabel 6 Data aktual dan potensial

No (1)	Bidang (2)	Data Aktual (3)	Data Potensial (4)	Masalah Umum (5)
Aspek Teknis				

1.	Pengolahan Perikanan	Produk hasil olahan masih sedikit Pemanfaatan bahan baku belum optimal	Diversifikasi pengolahan dan Inovasi Pengolahan mampu meningkatkan produksi olahan Diversifikasi produk untuk menggunakan bahan baku yang ada untuk meningkatkan produksi	Produktivitas Rendah
----	-----------------------------	---	--	----------------------

Tabel 6 Data aktual dan potensial (lanjutan)

2	Pembudidaya Perikanan	Pembudidaya susah mendapatkan pakan cacing sutra	Cacing sutra adalah pakan alami terbaik untuk pembenihan ikan lele karena kandungan proteinnya yang tinggi dan mendukung pertumbuhan benih secara optimal	
Aspek Ekonomi				
1.	Pengolahan Perikanan	Kelompok pengolah mengalami keterbatasan dalam pemasaran produk. Sebagian besar nelayan tidak melakukan penangkapan disaat cuaca buruk sehingga pendapatan nelayan menurun dikarenakan tidak ada kegiatan lain untuk menghasilkan pendapatan	Media sosial dan online shop dapat menjadi media untuk pemasaran yang lebih luas. Istri pelaku utama bisa melakukan kegiatan pengolahan perikanan pada stok ikan hasil tangkap sebelumnya untuk nambah penghasilan	Pendapatan Rendah Tidak ada kegiatan yang bisa mendapatkan penghasilan di musim paceklik
2	Perikanan Tangkap			
Aspek Sosial				
1.	Pengolahan Perikanan	Kurangnya partisipasi terhadap kegiatan usaha kelompok karena memiliki kesibukan masing-masing	Keaktifan anggota pengolah dapat meningkatkan kinerja fungsi kelompok	
2	Pembudidaya Perikanan	Kurangnya keaktifan kelompok dalam kegiatan usaha.	Keaktifan anggota pembudidaya dapat meningkatkan kinerja fungsi kelompok	Keaktifan kelompok yang masih rendah
3	Perikanan Tangkap	Kurangnya keaktifan kelompok dalam kegiatan usaha.	Keaktifan anggota pembudidaya dapat meningkatkan kinerja fungsi kelompok	

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan Data aktual dilihat dikecamatan panggang dari aspek teknis pelaku utama pengolahan memerlukan pengetahuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai inovasi olahan dan juga kemasan. Adapun masalah pada aspek ekonomi di bidang pengolahan yaitu mengenai pemasaran yang masih perlu di perluas. Kemudian pada aspek sosial dilihat dari data potensial perlu adanya peningkatan pengetahuan mengenai inovasi olahan dan juga kemasan kemudian

untuk aspek ekonomi perlu pengetahuan mengenai digital marketing untuk pemasaran lebih luas.

Uji Prioritas

Uji prioritas meliputi permasalahan aspek teknis, ekonomi dan sosial. Adapun Uji Prioritas dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7 Uji prioritas meliputi permasalahan aspek teknis, ekonomi dan sosial

No.	Masalah Khusus	Skor			Jumlah Skor	Prioritas
		G	M	P		
Pengolahan Perikanan						
1	Pengolah belum tahu cara membuat diversifikasi olahan dan kemasan perikanan	2	3	1	6	I
2	Pengolah belum tahu cara memanfaatkan bahan baku lokal yang mudah didapatkan	1	2	2	5	II
3	Pengolah belum tahu cara menggunakan online shop sebagai media pemasaran.	2	1	1	4	III
4	Pengolah belum tahu kinerja fungsi kelompok yang baik	1	1	1	3	IV
Pembudidaya Perikanan						
1	Pembudidaya belum mengetahui pengganti pakan cacing sutra yang efektif untuk pembenihan atau budidaya cacing sutra	2	2	1	5	V
2	Pelaku utama belum tahu kinerja fungsi kelompok yang baik	1	1	1	3	VI
Penangkapan Ikan						
1	Pelaku utama belum tahu kinerja fungsi kelompok yang baik	1	1	1	3	VIII
2	Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan istri nelayan dalam kegiatan industri	1	1	1	3	VII

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan uji proritas yang dilihat dari aspek teknologi, ekonomi, dan sosial masalah prioritas dari bidang pengolahan ikan. Masalah prioritas budidaya adalah kurangnya inovasi olahan dan kemasan, kurangnya akses pemasaran online dan kurang terjalinnya komunikasi.

Pembahasan

Penentuan potensi wilayah dirancang sebagai pedoman bagi penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan bersama kelompok Perikanan, kelompok usaha, dan lainnya. Hal ini bertujuan untuk menentukan metode dan materi yang akan digunakan dalam persiapan dan perencanaan program penyuluhan perikanan yang akan dijalankan (Sutisna, 2019). Tanpa kehadiran unsur hayati dan non hayati lainnya mustahil ikan akan hidup, karena semua unsur

yang ada di laut saling membutuhkan satu sama lain (Durand, 2010).

Pengelolaan sumber daya manusia khususnya dalam melakukan aktivitas perencanaan dan perekrutan diperlukan suatu model yang dapat menarik seluruh potensi tenaga kerja bagi kepentingan organisasi sehingga dapat memberikan kontribusi yang positif demi tercapainya tujuan pelaku usaha (Utami et al., 2023).

Sumber daya penunjang merupakan sumber daya yang secara tidak langsung mendukung peningkatan produksi dari sumber daya perikanan yang pada akhirnya akan bermuara pada kesejahteraan pelaku usaha perikanan. Sumber daya penunjang atau jasa layanan pendukung (kelembagaan) atau supporting institution adalah semua jenis kegiatan yang berfungsi untuk mendukung dan melayani serta mengembangkan kegiatan sub-sistem hulu, sub-sistem usaha tani, dan subsistem hilir (Yahya, Emil, Abdul Rosyid, 2013).

Sistem penyuluhan perikanan sesuai Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (UU SP3K) bertujuan untuk mengembangkan kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan sikap pelaku utama dan pelaku usaha di bidang perikanan melalui pendidikan non-formal. UU SP3K mengatur berbagai aspek penyuluhan, termasuk kelembagaan, tenaga penyuluh, penyelenggaraan, dan pembiayaan, dengan prinsip-prinsip demokrasi, manfaat, kesetaraan, keterpaduan, dan partisipasi.

Menurut (Ghazani, 2015) kemitraan usaha adalah kerja sama antara dua pihak dengan hak dan kewajiban yang setara dan saling menguntungkan. Arti dari kemitraan adalah kerja sama usaha antara usaha kecil dengan usaha menengah atau dengan usaha besar disertai dengan pembinaan dan pengembangan oleh usaha menengah atau usaha besar dengan memperhatikan prinsip saling memerlukan, saling memperkuat dan saling menguntungkan.

Metode PRA adalah sebuah pendekatan yang mengajak masyarakat untuk turut berpartisipasi dalam proses pembangunan dan pengembangan sebuah kegiatan. Lahirnya metode partisipasi masyarakat dalam pembangunan dikarenakan adanya kritik bahwa masyarakat hanya diperlakukan sebagai obyek, bukan subyek. PRA merupakan perpanjangan dan penerapan dari pemikiran, pendekatan, dan metode antropologi, terutama menyangkut konsep mengenai pembelajaran yang fleksibel di lapangan, nilai penting dari observasi-partisipasi, pentingnya pendekatan (rapport), perbedaan cara pandang etik (cara pandang peneliti) dan emik (cara pandang anggota komunitas), serta validitas dari pengetahuan lokal (Raditya, 2022).

Kecamatan Panggang yang berada di bagian Selatan Kabupaten Gunungkidul memiliki potensi air dengan ditemukannya beberapa sumber mata air. Kebutuhan air penduduk dapat dilihat

dari penggunaan air penduduk. Penggunaan air yang terus meningkat, seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk akan membuat penyediaan air semakin berat (Haryadi & Sudarmadji, 2014)

Berdasarkan Kepmen KP No 28 Tahun 2024 tentang pedoman umum penumbuhan dan pengembangan kelembagaan pelaku utama perikanan, kelas kelompok perikanan terbagi empat yaitu kelas pemula, kelas lanjut, kelas madya, dan kelas utama. Menurut PER.28/MEN/2024 menyebutkan bahwa ada 5 fungsi kelompok, yaitu sebagai kelas belajar, wadah kerja sama, unit produktivitas dan skala usaha, jaringan kemitraan, kemandirian usaha.

Sumber daya penunjang merupakan sumber daya yang secara tidak langsung mendukung peningkatan produksi dari sumber daya perikanan yang pada akhirnya akan bermuara pada kesejahteraan pelaku usaha perikanan (Yahya, Emil, Abdul Rosyid, 2013).

Simpulan

Kecamatan Panggang merupakan kecamatan yang memiliki potensi perikanan yang cukup besar terdapat 3 sektor perikanan yaitu penangkapan, budidaya, pengolah dan pemasar. Permasalahan berdasarkan analisis masalah Kecamatan Panggang adalah pada sektor budidaya, pengolah dan pemasar ikan karena pelaku usaha masih kurang dengan pengetahuan pengganti cacing sutra, inovasi olahan dan kemasan, pelaku usaha juga masih kurang pengetahuan mengenai pemasaran online sehingga pendapatan juga masih kurang dan pelaku usaha masih kurang komunikasi antar kelompok, dan belum mengetahui fungsi-fungsi kelompok.

PERSANTUNAN

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Bapak/Ibu Kepala Desa, Dinas, dan seluruh pelaku usaha yang telah berpartisipasi aktif sebagai responden. Partisipasi dan dukungan yang diberikan sangat vital dalam penyediaan data penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Durand, S. S. (2010). Studi Potensi Sumberdaya Alam Di Kawasan Pesisir Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan Tropis*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.35800/jpkt.6.1.2010.107>
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan Masyarakat : Menggali Potensi Lokal Desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 135–143. <https://jurnal.unigal.ac.id/moderat/article/view/3319/2914>
- Ghazani, N. (2015). Kemitraan Pengembangan UMKM (Studi Deskriptif Tentang Kemitraan

- PT.PJB (Pembangkit Jawa Bali) Unit Gresik Pengembangan UMKM Kabupaten Gresik). *Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 3(2), 142–151.
- Haryadi, A., & Sudarmadji. (2014). Kajian Potensi Mata Air di Kawasan Karst Gunung Kidul. *Jurnal Bumi Indonesia*, 3(3), 1–10.
- Indonesia, N.R. (2006) ‘Undang-Undang 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan’, Undang Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006, pp. 1–39.
- Kurniawan, R. harwad. (2024). Kecamatan Panggang Dan. *Kecamatan Panggang 2024 Kecamatan Panggang Dalam Angka Panggang District In Figures*.
- Raditya, D. (2022). Participatory Rural Appraisal - Creative HUB Fisipol UGM. In *Fisipol Ugm Creative Hub*. <https://chub.fisipol.ugm.ac.id/2022/02/14/participatory-rural-appraisal/>
- SaThierbach, K., Petrovic, S., Schilbach, S., Mayo, D. J., Perriches, T., Rundlet, E. J. E. J. E. J., Jeon, Y. E., Collins, L. N. L. N., Huber, F. M. F. M., Lin, D. D. H. D. H., Paduch, M., Koide, A., Lu, V. T., Fischer, J., Hurt, E., Koide, S., Kossiakoff, A. A., Hoelz, A., Hawryluk-gara, L. A., Hoelz, A. (2015). statistik daerah kecamatan panggang. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 3(1), 1–15. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpj.2015.06.056%0Ahttps://academic.oup.com/bioinformatics/article-abstract/34/13/2201/4852827%0Ainternal-pdf://semisupervised-3254828305/semisupervised.ppt%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.str.2013.02.005%0Ahttp://dx.doi.org/10.10>
- Sutisna, A. D. (2019). Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) Dengan Menggunakan SWOT Analysis Untuk Mendukung Program Penyuluhan Pertanian Di Desa Bernung, Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Agro Sainia*, 3(1), 13–20.
- Utami, N. M. S., Yanti, N. N. S. A., Khaerana, Lestari, F. P., Prasetya, W., Ratu, L. P., Irawan, P., R, A. M., Anggraini, R. I., Subandi, Y., Puspitasari, M., Indiyati, D., Manggabarani, M. M. & A. S., & Dewi, I. C. (2023). Manajemen Sumber Daya Manusia Internasional. *Widina Media Utama*, 2, 1–70. <https://repository.penerbitwidina.com/id/publications/563445/manajemen-sumber-daya-manusia-internasional>
- Yahya, Emil, Abdul Rosyid, dan A. (2013). *Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar*. 2, 56–65.