

# Persepsi dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Embung Bowong di Tlogosari, Giritontro, Wonogiri

C.Yudi Lastiantoro<sup>1</sup> dan Sigit Andy Cahyono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Afiliasi Research Center for Population, National Research and Innovation Agency (BRIN), Jl. Gatot Subroto No. Kav 10, RT.6/RW.1, Kuningan Bar., Kec. Mampang Prpt., Kota Jakarta Selatan, Jakarta 12710, Indonesia; e-mail: cyud001@brin.go.id

<sup>2</sup>Afiliasi Research Center for Ecology and Ethnobiology, National Research and Innovation Agency (BRIN), Jalan Raya Jakarta-Bogor Km.46, Cibinong 16911, Indonesia; e-mail: s.andycahyono@brin.go.id

## ABSTRAK

Embung merupakan bangunan penampung air hujan dan air limpasan yang dibangun oleh pemerintah dan masyarakat. Embung Bowong merupakan salah satu waduk yang terletak di Desa Tlogosari, Kecamatan Giritontro, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi dan tingkat partisipasi masyarakat terhadap pelestarian Embung Bowong. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus – Desember 2021. Pengumpulan data dilakukan melalui: wawancara, survei, observasi, dan dokumentasi. Pengumpulan data dengan teknik wawancara terstruktur kepada 40 responden. Analisis data menggunakan skala Likert dan delapan tangga partisipasi Arnstein deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat persepsi masyarakat terhadap pelestarian Embung Bowong dikategorikan: baik (baik). Mereka memanfaatkan reservoir air tanpa mencemari air. Hal ini karena telah dibangun: kolam penjernihan air, kamar mandi dan toilet untuk umum di sekitar Embung Bowong. Tingkat partisipasi masih dalam kategori manipulasi partisipatif yang dapat digolongkan pada tingkat partisipasi yang rendah. Untuk meningkatkan tingkat partisipasi dalam melestarikan Embung Bowong dan lingkungannya, disarankan agar sering dilakukan sosialisasi pelestarian waduk dan lingkungannya kepada masyarakat sekitar.

**Kata kunci:** persepsi, partisipasi, masyarakat, embung

## ABSTRACT

*The pond (embung)* is a building that collects rainwater and runoff water built by the government and the community. The Bowong pond is a reservoir in Tlogosari Village, Giritontro District, Wonogiri Regency, Central Java Province. The study aimed to determine the perception and level of community participation in preserving the Bowong pond. The research was conducted in August – December 2021. Data were collected through: interviews, surveys, observations, and documentation. Data collection with structured interview techniques to 40 respondents. Data analysis used a Likert scale, eight Arnstein participation ladders, and descriptive qualitative. The study results indicate that the public perception of Bowong pond's preservation is good. They take advantage of the pondwater without polluting the water. It is because it has built: water purification ponds, bathrooms, and toilets for the public around Bowong pond. The level of participation is still in the category of participatory manipulation which can be classified as a low level of participation. In order to increase the level of participation in conserving the Bowong pond and its environment, it is recommended that there be frequent socialization of the preservation of the pond and its environment to the surrounding community.

**Keywords:** perception, participation, community, pond

**Citation:** Lastiantoro, C. Y., dan Cahyono, S. A. (2023). Persepsi dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Embung Bowong di Tlogosari, Giritontro, Wonogiri. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(2), 431-443. Doi:10.14710/Jil.21.2.431-443

## 1. PENDAHULUAN

Air merupakan salah satu sumberdaya yang dibutuhkan bagi kehidupan manusia dan seluruh makhluk hidup lainnya. (Wiradnyana et al., 2011). Ketersediaan air cukup melimpah pada saat musim penghujan tetapi terbatas jumlahnya pada musim kemarau. Untuk mengatasi masalah ini, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah merencanakan membangun

embung dengan program 1.000 embung (Pusdataru Jateng, 2022). Program 1000 embung berupa pembangunan embung, waduk, dam, dan bendungan yang digunakan untuk menampung air yang melimpah di musim hujan sehingga dapat dimanfaatkan pada saat musim kemarau (Kementerian Pertanian, 2022). Embung merupakan bangunan penampung air hujan maupun air limpasan

yang dibuat atau dibangun oleh pemerintah maupun oleh masyarakat sekitarnya (MenteriPUPR Surat Edaran No.07/SE/M/2018, 2018)(SE MenPUPR, 2018). Embung bermanfaat bagi masyarakat sekitarnya sebagai sumber air untuk manusia, hewan, ternak, dan tanaman. Namun banyak embung yang mengalami penurunan fungsi (Hermantoro, 2011) disebabkan pemahanan (persepsi) mengenai sistem kinerja embung, kurang mentaati aturan pengelolaan embung dan partisipasi masyarakat. Namun penelitian tentang persepsi dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan embung masih terbatas sekali. Padahal pemahaman akan tingkat persepsi dan partisipasi pengelolaan embung akan bermanfaat dalam meningkatkan kinerja dan kelestarian embung.

Persepsi merupakan suatu kesan yang diperoleh seseorang dari panca inderanya (Robbins, 2001). Selanjutnya, kesan tersebut akan dianalisis, diinterpretasikan serta dievaluasi sehingga individu mendapatkan makna (Walgito.B, 2010). Selain itu, persepsi dapat diperoleh dari pengalaman (Abikusno, 2013). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi persepsi antara lain: panca indera, perhatian, minat, kebutuhan yang searah, pengalaman, ingatan, suasana hati (*mood*) dan gerakan dari obyeknya (Sitoesmi, 2021). Dengan kata lain, persepsi merupakan proses memahami sesuatu yang diterima melalui panca indra sehingga dapat menerjemahkan suatu pemahaman untuk menciptakan gambaran yang nyata.

Partisipasi merupakan redistribusi kekuatan (Subekti dkk, 2018; Mahmudah dan Imelda, 2021; Asyia dan Agusta, 2021; Subekti et al, 2018; Mahmudah dan Imelda, 2021; Asyia dan Agusta, 2021), yang memungkinkan kaum terpinggirkan secara ekonomi (Husni dan Safaat, 2019) dan politik untuk dilibatkan dalam perencanaan pembangunan masa depan (Arnstein, 1969). Partisipasi memungkinkan kaum terpinggirkan juga ikut maju dalam bermasyarakat dan bernegara. Berdasarkan pengertian partisipasi dari berbagai ahli, bahwa partisipasi adalah keterlibatan seseorang atau sekelompok masyarakat dalam suatu kegiatan dengan tanggungjawab bersama untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan partisipasinya adalah Embung Bowong tetap lestari, maka partisipasi dari masyarakat pengguna air, dalam operasi dan pemeliharaan embung sangat diperlukan. (Wiradnyana et al., 2011) menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam operasi dan pemeliharaan embung memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelestarian embung. Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian adalah mengetahui persepsi dan tingkat partisipasi masyarakat terhadap kelestarian Embung Bowong.

Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran mengenai persepsi dan tingkat partisipasi masyarakat sekitar Embung Bowong sebagai pijakan dan dasar bagi pengambil keputusan agar Embung Bowong menjadi lebih baik dan tetap lestari. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada pemerintah pusat cq Balai Pengelolaan

Sumber Daya Air Bengawan Solo dalam mengelola Embung Bowong untuk mendukung pengelolaan embung yang lestari. Bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Wonogiri dapat digunakan sebagai sumber informasi dalam pengambilan keputusan serta koordinasi antar pemangku kepentingan. Untuk akademisi sebagai bahan rujukan akademis untuk penelitian selanjutnya.

## 2. Metodologi

### 2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus – Desember 2021. Lokasi Embung Bowong secara administratif terletak di Dusun Klepu, Desa Tlogosari Kecamatan Giritontro Kabupaten Wonogiri dengan elevasi sekitar 312 meter dari permukaan laut (mdpl). Curah hujan berkisar antara 1.000 – 2.000 mm/tahun yang termasuk daerah iklim kering. Temperatur berkisar antara 24°C – 32°C (BPS, 2020). Sekitar Embung Bowong berupa bukit, hutan atau semak dan lahan pertanian tadah hujan yang merupakan tanah milik kas Desa Tlogosari (Agus, 2017). Desa Tlogosari terbagi dalam 7 rukun warga, 14 rukun tetangga dan 14 dusun dengan penduduk berjumlah 3794 jiwa (BPS, 2020). Kepadatan penduduk di Desa Tlogosari mencapai 449 jiwa/km<sup>2</sup> dan rasio jenis kelamin sebesar 93,7 %. Sebagian besar masyarakat di lokasi kajian sebagai petani dengan tanaman utama jagung, ubi kayu, kacang tanah, padi gogo, dan rumput untuk ternak (sapi dan kambing).

### 2.2 Bahan dan Peralatan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisioner Alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah: alat perekam/*recorder*, kamera, alat tulis, laptop, dan printer. Dikarenakan penelitian dilakukan pada masa pandemi Covid-19 maka dalam proses wawancara, diskusi, dan aktivitas penelitian mengikuti Protokol Kesehatan Covid-19 (minimal menggunakan masker).

### 2.3 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif karena bertujuan untuk mendapatkan data persepsi dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan Embung Bowong (Sugiono, 2012). Penelitian kualitatif adalah penelitian untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik, dan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa (Moleong, 2016). Data yang dikumpulkan bersifat deskriptif sehingga tidak bermaksud mencari penjelasan, menguji hipotesis, membuat prediksi maupun mempelajari implikasi (Azwar, 2010).

### 2.4 Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui berbagai cara antara lain: wawancara, survei, observasi, dan dokumentasi. Teknik wawancara terstruktur menggunakan daftar

pertanyaan untuk mendapatkan informasi dari responden. Pengambilan jumlah responden menggunakan metode *random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak, dimana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi responden. Jumlah responden sebanyak 40 orang dari 210 orang atau 20% dari populasi, menyebar di 4 (empat) dusun di Desa Tlogosari, yaitu Klepu, Tambak, Gupakan dan Kerjo.

## 2.5 Analisis Data

Kuesioner didesain sedemikian rupa sehingga pilihan jawaban akan mendapatkan skor berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap substansi pertanyaan kuesioner dengan menggunakan skala Likert (Bria dkk, 2017) yaitu: (a) Skor 5 untuk menyatakan tingkatan sangat baik, (b) Skor 4 untuk menyatakan tingkatan baik, (c) Skor 3 untuk menyatakan tingkatan cukup baik, (d) Skor 2 untuk menyatakan tingkatan tidak baik dan (e) Skor 1 untuk menyatakan tingkatan sangat tidak baik.

### (a). Persepsi

Menurut Azwar (2010), pengukuran persepsi dapat dilakukan dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social (Febtriko dan Puspitasari, 2018). Dalam penelitian, fenomena sosial telah ditetapkan secara spesifik, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugianto, 2009). Besarnya interval skor untuk menentukan kategori tingkat persepsi secara menyeluruh berdasarkan skor kategori tingkat persepsi individu dikali jumlah sampel (Desmiwati, 2016). Terdapat 10 pernyataan dengan pilihan jawaban masing-masing pernyataan ada 5 pilihan dengan skor 1 sampai 5 (Gumelar, 2012) yaitu: (1) Sangat Tidak Setuju (STS, bobot 1); (2) Tidak Setuju (TS, bobot 2); (3) Ragu-ragu (R, bobot 3); (4) Setuju (S, bobot 4); dan (5) Sangat Setuju (SS, bobot 5). Selanjutnya hasil tersebut akan dimasukkan kedalam *rating scale*. *Rating scale* berfungsi untuk mengetahui tingkat persepsi dan tingkat partisipasinya.

Sehingga minimum skor yang diperoleh individu (10x1) adalah 10 dan maksimum skornya (10x5) adalah 50. Jumlah sampel 40, maka skor minimum untuk tingkat partisipasinya (40x10) adalah 400 dan skor maksimum (40x50) adalah 2000. Dengan diketahuinya skor minimum dan maksimum, maka diketahui pula jarak interval, yaitu  $(2000-400)/10 = 160$ . Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Rating Scale Persepsi Masyarakat terhadap Embung Bowong

(Table 1. Rating Scale of Public Perception of Embung Bowong)

0	400	880	1260	1740	2000
Sangat tidak baik (Not very good)	Kurang baik (Not good)	Sedang (Currently)	Baik (Good)	Sangat baik (Very good)	

### (b). Partisipasi

Tahapan partisipasi dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, penerimaan manfaat dan monitoring & evaluasi. Besarnya interval skor untuk menentukan kategori tingkat persepsi adalah tingkat persepsi individu dikalikan dengan jumlah sampel. Setiap tahap partisipasi terdapat 4 pernyataan dengan pilihan jawaban masing-masing pernyataan ada 5 pilihan dengan skor 1 sampai 5. Sehingga minimum skor yang diperoleh individu (5x1) adalah 5 dan maksimum skornya (5x5) adalah 25. Jumlah sampel 40, maka skor minimum untuk tingkat partisipasinya (40x5) adalah 200 dan skor maksimum (40x25) adalah 1000. Dengan diketahuinya skor minimum dan maksimum, maka diketahui pula jarak interval, yaitu  $(1000-200)/4 = 200$ . Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rating Scale Partisipasi Masyarakat terhadap Embung Bowong

(Table 2. Rating Scale of Community Participation in Embung Bowong)

0	200	400	600	800	1000
Sangat tdk baik (Not very good)	Kurang baik (Not good)	Sedang (Currently)	Baik (Good)	Sangat baik (Very good)	

Untuk analisis partisipasi menggunakan instrumen partisipasi dari Arnstein (1969) dalam Safii (2018) yang dikenal dengan tipologi delapan tangga partisipasi masyarakat (*eightrungs on the ladder of citizen participation*). Tiap tangga dibedakan berdasarkan kekuatan masyarakat dalam menentukan rencana/program. Secara umum, terdapat tiga derajat partisipasi masyarakat, yaitu: (1) Tidak Partisipatif (*Non Participation*), (2) Derajat Semu (*Degrees of Tokenism*) dan (3) Kekuatan Masyarakat (*Degrees of Citizen Powers*).

Dua tangga terbawah yang dikategorikan dalam Tidak Berpartisipasi (*Non-Participation*) menempatkan tingkat partisipasi yang dinamakan manipulasi (*Manipulation*) dan terapi (*Therapy*). Dalam kedua tangga tersebut partisipasi hanya bertujuan untuk mendidik, menatar, dan mengobati masyarakat. Tangga manipulasi bisa diartikan sebagai tidak memungkinnya masyarakat untuk berpartisipasi dalam perencanaan. Sedangkan dalam tangga kedua, Terapi; telah ada komunikasi namun masih bersifat terbatas, inisiatif datang dari pemerintah (pemegang kekuasaan) dan hanya satu arah.

Tangga ketiga, keempat dan kelima dikategorikan dalam Derajat Semu (*Degree of Tokenism*) yaitu partisipasi masyarakat telah didengar dan berpendapat tetapi mereka tidak memiliki kemampuan untuk mendapatkan jaminan bahwa pandangan mereka akan dipertimbangkan oleh pemegang kekuasaan, dalam tahap ini partisipasi masyarakat memiliki kemungkinan yang sangat kecil untuk menghasilkan perubahan dalam masyarakat.

Dalam tangga ketiga terdapat tingkat Pemberian Informasi (*Informing*) yaitu menyiratkan bahwa pemberian informasi dan komunikasi telah terjadi tetapi masih bersifat satu arah, sarana bagi masyarakat untuk melakukan timbal balik (*feed back*) masih bersifat minim. Tangga ke empat, Konsultasi (*Consultation*) yaitu bermakna bahwa komunikasi telah bersifat dua arah tetapi masih bersifat partisipasi yang ritual/formalitas, sudah ada kegiatan penjangkaran aspirasi, penyelidikan keberadaan masyarakat, telah ada aturan pengajuan proposal dan ada harapan aspirasi masyarakat akan didengarkan tetapi belum ada jaminan aspirasi tersebut akan dilaksanakan misalnya temu warga dan dengar pendapat publik. Tangga ke lima yaitu Penenteraman (*Placation*) yang berarti bahwa komunikasi telah berjalan baik dan ada negosiasi antara masyarakat dengan pemerintah, akan tetapi keputusan tetap dipegang oleh pemegang kekuasaan.

**Tabel 3.** Delapan tangga partisipasi Arnstein tahun 1969 dalam Safii (2018).

(*Table 3. Eight ladders of participation Arnstein's 1969 in Safii, 2018*).

No. (No.)	Tipologi Partisipasi (Participation Typology)	Tingkat Partisipasi (Participation Rate)
8	Kendali Warga (Citizen Control)	Tingkatan Kuasa Masyarakat (Degrees of Citizen Power)
7	Pendelegasian Kekuasaan (Delegated Power)	
6	Kemitraan (Partnership)	
5	Penenteraman (Placation)	Derajat Semu (Degrees of Tokenism)
4	Konsultasi (Consultation)	
3	Menyampaikan Informasi (Informing)	
2	Terapi (Therapy)	Tidak Berpartisipasi (Non Participation)
1	Manipulasi (Manipulation)	

Tiga tangga teratas dikategorikan dalam Tingkatan Kuasa Masyarakat (*Degree of Citizen Power*) yaitu masyarakat telah memiliki pengaruh terhadap proses pengambilan keputusan. Partisipasinya (kelompok masyarakat miskin/rentan) sudah masuk dalam ruang penentuan proses, hasil dan dampak kebijakan dengan menjalankan Kemitraan (*Partnership*) yaitu masyarakat telah mampu bernegosiasi dengan pemegang kekuasaan dalam posisi sejajar. Pendelegasian Kekuasaan (*Delegated Power*) yaitu masyarakat telah memiliki kekuasaan yang lebih tinggi dari pemerintah dalam pengambilan keputusan. Pada tangga Pengawasan Masyarakat (*Citizen Control*), masyarakat telah

berpartisipasi penuh atas suatu keputusan, keberlangsungan suatu kegiatan. Dalam tingkatan ini fungsi pemerintah sangat minim, sehingga partisipasi masyarakat sangat tinggi dalam memegang kewenangan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Persepsi

Persepsi masyarakat sekitar Embung Bowong merupakan kesan yang diperoleh oleh masyarakat sekitar embung setelah berinteraksi, memanfaatkan, dan memaknai keberadaan Embung Bowong. Berdasarkan hasil interview dengan masyarakat sekitar Embung Bowong, maka Persepsi responden terhadap keberadaan Embung Bowong dapat diperiksa pada Tabel 4, Skala, frekwensi dan skor yang di peroleh pada Tabel 5 dan hasil penilaian persepsi masyarakat pada Tabel 6.

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi masyarakat terhadap keberadaan Embung Bowong yang telah dibangun oleh pemerintah, pada kriteria **baik** (Nilai skor 1517). Hal ini disebabkan karena masyarakat merasakan ada manfaat yang diperoleh dari keberadaan embung Bowong tersebut. Temuan ini sejalan dengan Rusyani et al (2021) dimana terdapat perbedaan signifikan antara persepsi manfaat dengan perilaku. Berdasarkan wawancara mendalam diperoleh bahwa manfaat tersebut antara lain air embung dapat memenuhi kebutuhan minum ternak terutama saat kemarau, dipergunakan untuk mandi, cuci kakus. Ketersediaan sarana prasarana yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat berupa bangunan kamar mandi dan toilet di lingkungan Embung Bowong. Sebagian besar masyarakat menggunakan air Embung Bowong untuk minum ternak terutama sapi atau kambing. Sedangkan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya dilakukan dengan membeli dari truk tangki kemudian disimpan di bak penampungan. Hasil penelitian Lastiantoro (2020) menyebutkan bahwa persepsi individu pada kriteria baik; bila menyadari fungsi lingkungannya sebagai sumber hidup bagi keluarga dan ternaknya. Hal ini senada dengan penelitian Firnanda et al (2020) bahwa persepsi akan tinggi bila tergantung kehidupannya pada yang dipersepsikan. Masyarakat saat ini sangat tergantung dari Embung Bowong maka persepsinya akan lebih baik. Menurut (Sumedi, 2013), oleh adanya persepsi atau cara pandang tertentu dapat melahirkan sikap sosial atau sikap individu seseorang dalam mengambil suatu keputusan. Persepsinya terhadap Embung Bowong pada tingkat baik, diharapkan sikap sosial atau sikap individunya terhadap Embung Bowong juga baik atau memahaminya dengan baik.

**Tabel 4.** Persepsi Masyarakat Sekitar Embung Bowong  
*Table 4. Community Perception Around Embung Bowong*

No. (No.)	Pernyataan (Statement)	Tingkat Jawaban (Answer Level)					Jumlah (Total)
		Sangat tdk setuju (Totally disagree)	Tidak setuju (Don't agree)	Ragu-ragu (Doubtful)	Setuju (Agree)	Sangat setuju (Strongly agree)	
1	Embung Bowong saat ini perlu dilestarikan	0 0%	0 0%	0 0%	16 40%	24 60%	40 100%
2	Bentuk pengelolaan Embung Bowong dilakukan dengan melibatkan seluruh masyarakat di sekitarnya	0 0%	0 0%	0 0%	21 52,50%	19 47,50%	40 100%
3	Perlu adanya kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam mengelola Embung Bowong	0 0%	0 0%	2 5%	22 55%	16 40%	40 100%
4	Perlu ada aturan dalam mengelola Embung Bowong	0 0%	0 0%	3 7,50%	23 57,50%	14 35%	40 100%
5	Perlu ada sanksi bagi pelanggar aturan yang diterapkan di Embung Bowong	0 0%	1 2,50%	4 10%	16 40%	19 47,50%	40 100%
6	Bentuk pengelolaan Embung Bowong tidak harus sesuai dengan adat istiadat setempat	2 5%	20 50%	5 12,50%	11 27,50%	2 5%	40 100%
7	Pembangunan Embung Bowong akan memicu pembangunan perumahan atau pemukiman sekelilingnya	0 0%	9 22,50%	10 25%	19 47,50%	2 5%	40 100%
8	Pengelolaan Embung Bowong akan membatasi penduduk setempat dalam hal memanfaatkan embung secara pribadi	9 22,50%	5 12,50%	8 20%	10 25%	8 20%	40 100%
9	Hanya penduduk setempat atau pemerintah setempat saja yang memperoleh manfaat dari pembangunan Embung Bowong	8 20%	23 57,50%	5 12,50%	4 10%	0 0%	40 100%
10	Masyarakat pendatang yang telah menjadi penduduk setempat, harus mentaati peraturan dalam pengelolaan Embung Bowong	0 0%	0 0%	0 0%	23 57,50%	17 42,50%	40 100%
Jumlah		19 4,75%	58 14,5%	37 9,25%	165 41,25%	121 30,25%	400 100%

**Tabel 5.** Skala, Frekuensi dan Skor pada Persepsi Embung Bowong  
*(Table 5. Scale, Frequency and Score on the Perception of the Bowong Embung)*

No (No)	Pernyataan (Statement)	Skala (Scale)	Frekuensi (Frequency)	Skor (Score)
1	Embung Bowong saat ini perlu dilestarikan			
	a. Sangat setuju	5	24	120
	b. Setuju	4	16	64
	c. Ragu - ragu	3	0	0
	d. Tidak setuju	2	0	0
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
2	Bentuk pengelolaan Embung Bowong dilakukan dengan melibatkan seluruh masyarakat di sekitarnya			
	a. Sangat setuju	5	19	95
	b. Setuju	4	21	84
	c. Ragu - ragu	3	0	0
	d. Tidak setuju	2	0	0
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
3	Perlu adanya kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam mengelola Embung Bowong.			
	a. Sangat setuju	5	16	80
	b. Setuju	4	22	88
	c. Ragu - ragu	3	2	6
	d. Tidak setuju	2	0	0
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
4	Perlu ada aturan dalam mengelola Embung Bowong.			
	a. Sangat setuju	5	14	70
	b. Setuju	4	23	92
	c. Ragu - ragu	3	3	9
	d. Tidak setuju	2	0	0
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0

5	Perlu ada sanksi bagi pelanggar aturan yang diterapkan di Embung.			
	a. Sangat setuju	5	19	95
	b. Setuju	4	16	64
	c. Ragu - ragu	3	4	12
	d. Tidak setuju	2	1	2
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
6	Bentuk pengelolaan Embung Bowong tidak harus sesuai dengan adat istiadat setempat.			
	a. Sangat setuju	5	2	10
	b. Setuju	4	11	44
	c. Ragu - ragu	3	5	15
	d. Tidak setuju	2	20	40
	e. Sangat tidak setuju	1	2	2
7	Pembangunan Embung Bowong akan memicu pembangunan perumahan atau pemukiman sekelilingnya.			
	a. Sangat setuju	5	2	10
	b. Setuju	4	19	76
	c. Ragu - ragu	3	10	30
	d. Tidak setuju	2	9	18
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
8	Pengelolaan Embung Bowong akan membatasi penduduk setempat dalam hal memanfaatkan embung secara pribadi.			
	a. Sangat setuju			
	b. Setuju	5	8	40
	c. Ragu - ragu	4	10	40
	d. Tidak setuju	3	8	24
	e. Sangat tidak setuju	2	5	10
		1	9	9
9	Hanya penduduk setempat atau pemerintah setempat saja yang memperoleh manfaat dari pembangunan Embung Bowong.			
	a. Sangat setuju			
	b. Setuju	5	0	0
	c. Ragu - ragu	4	4	16
	d. Tidak setuju	3	5	15
	e. Sangat tidak setuju	2	23	46
		1	8	8
10	Masyarakat pendatang yang telah menjadi penduduk setempat, harus mentaati peraturan dalam pengelolaan Embung Bowong.			
	a. Sangat setuju			
	b. Setuju	5	17	85
	c. Ragu - ragu	4	23	92
	d. Tidak setuju	3	0	6
	e. Sangat tidak setuju	2	0	0
		1	0	0
Jumlah				1.517

Sumber: Hasil analisis data, 2021.

**Tabel 6. Jumlah Skor pada Persepsi Embung Bowong**  
(Table 6. Total Score on the Perception of the Bowong Embung)

No. (No)	Pernyataan (Statement)	Skor (Score)
1	Embung Bowong saat ini perlu dilestarikan	184
2	Bentuk pengelolaan Embung Bowong dilakukan dengan melibatkan seluruh masyarakat di sekitarnya	179
3	Perlu adanya kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam mengelola Embung Bowong	174
4	Perlu ada aturan dalam mengelola Embung Bowong	171
5	Perlu ada sanksi bagi pelanggar aturan yang diterapkan di Embung Bowong	173
6	Bentuk pengelolaan Embung Bowong tidak harus sesuai dengan adat istiadat setempat	111
7	Pembangunan Embung Bowong akan memicu pembangunan perumahan atau pemukiman sekelilingnya	134
8	Pengelolaan Embung Bowong akan membatasi penduduk setempat dalam hal memanfaatkan embung secara pribadi	123
9	Hanya penduduk setempat atau pemerintah setempat saja yang memperoleh manfaat dari pembangunan Embung Bowong	85
10	Masyarakat pendatang yang telah menjadi penduduk setempat, harus mentaati peraturan dalam pengelolaan Embung Bowong	183
Jumlah		1.517
Kriteria		Baik

Sumber: Hasil analisis data, 2021.

**Tabel 7.** Tingkat Partisipasi dan Jarak Interval Tipologi Arnstein pada Derajat Partisipasi Masyarakat pada Embung Bowong  
(*Table 7. Arnstein's Typological Interval Level and Distance on the Degree of Community Participation in the Bowong Embung*)

Tipologi Partisipasi (Participation Typology)	Derajat Partisipasi (Participation Degree)	Tingkat Partisipasi (Participation Rate)
8. Citizen Control (Pengawasan Masyarakat)	925 - 1000	Tingkatan Kuasa Masyarakat (Degrees of Citizen Power)
7. Delegated Power (Pendelegasian Kekuasaan)	850 - 925	
6. Partnership (Kemitraan)	775 - 850	
5. Placation (Peredaman)	700 - 775	Derajat Semu (Degrees of Tokenism)
4. Consultation (Konsultasi)	625 - 700	
3. Information (Menyampaikan Informasi)	550 - 625	
2. Therapy (Terapi)	475 - 550	Tidak Berpartisipasi (Non Participation)
1. Manipulation (Manipulasi)	400 - 475	

**Tabel 8.** Partisipasi Masyarakat Pengguna Embung Bowong  
(*Table 8. Community Participation of Embung Bowong Users*)

No. (No.)	Pernyataan (Statement)	Tingkat Jawaban (Answer Level)					Jumlah (Total)
		Sangat tdk tahu (Really don't know)	Tidak tahu (Don't know)	Ragu-ragu (Doubtful)	Tahu (Know)	Sangat tahu (Very know)	
<b>Partisipasi dalam Perencanaan (Participation in Planning)</b>							
1	Apakah bapak/ibu tahu 437ka nada kegiatan survey lapangan untuk menentukan lahan yang akan digunakan utk pembangunan Embung Bowong (EB)?	0 0%	21 52,5%	2 5%	13 32,5%	4 10%	40 100%
2	Apakah bapak/ibu ikut kegiatan SURVEY lapangan untuk menentukan lahan yang akan digunakan utk pembangunan EB?	1 2,5%	33 82,5%	0 0%	5 12,5%	1 2,5%	40 100%
3	Apakah bapak/ibu ikut memberi informasi ke orang lain, bahwa 437ka nada kegiatan pembangunan EB?	1 2,5%	28 70%	2 5%	7 17,5%	2 5%	40 100%
4	Apakah bapak/ibu ikut mengajukan usul, saran pendapat tentang kegiatan pembangunan EB?	0 0%	3 7,5%	29 72,5%	1 2,5%	7 17,5%	40 100%
<b>Partisipasi dalam Pelaksanaan (Participation in Implementation)</b>							
1	Apakah bapak/ibu ikut memberi sumbangan pikiran pada kegiatan pembangunan EB?	2 5%	31 77,5%	2 5%	5 12,5%	0 0%	40 100%
2	Apakah bapak/ibu ikut memberi sumbangan tenaga kerja pada kegiatan pembangunan EB?	2 5%	25 62,5%	1 2,5%	12 30%	0 0%	40 100%
3	Apakah bapak/ibu ikut memberi sumbangan materi/makan minum pada kegiatan pembangunan EB?	2 5%	30 75%	5 12,5%	3 7,5%	0 0%	40 100%
4	Apakah bapak/ibu ikut mengajukan usul, saran pendapat tentang kegiatan pembangunan EB?	2 5%	18 45%	0 0%	18 45%	2 5%	40 100%
<b>Partisipasi dalam Menerima Manfaat (Participation in Receiving Benefits)</b>							
1	Apakah bapak/ibu tahu ada peningkatan ketersediaan air untuk keluarga setelah pembangunan EB selesai dan dapat digunakan oleh masyarakat?	0 0%	3 7,5%	3 7,5%	32 80%	2 5%	40 100%
2	Apakah bapak/ibu tahu ada peningkatan tabungan (pendapatan) yang sebelumnya digunakan untuk membeli air?	0 0%	20 50%	11 27,5%	8 20%	1 2,5%	40 100%

3	Apakah bapak/ibu tahu adanya pengendalian erosi setelah pembangunan EB selesai dan dapat berfungsi?	0 0%	19 47,5%	4 10%	16 40%	1 2,5%	40 100%
4	Apakah bapak/ibu tahu adanya nilai tambah dari pembangunan EB yang telah selesai dan dapat berfungsi?	0 0%	10 25%	7 17,5%	21 52,50%	2 5%	40 100%
<b>Partisipasi dalam Monitoring dan Evaluasi</b> <i>(Participation in Monitoring and Evaluation)</i>							
1	Apakah bapak/ibu ikut memantau kegiatan pembangunan EB?	5 12,5%	24 60%	5 12,5%	6 15%	0 0%	40 100%
2	Apakah bapak/ibu ikut memberi arahan ke orang lain agar EB yang telah dibangun dapat digunakan sebaik baiknya ?	2 5%	16 40%	3 7,5%	19 47,5%	0 0%	40 100%
3	Apakah bapak/ibu ikut memberi masukan kepada tim pembangunan dan pengelola EB agar embung dapat digunakan dalam waktu yang lama?	3 7,5%	32 80%	2 5%	3 7,5%	0 0%	40 100%
4	Apakah bapak/ibu ikut memberi masukan kepada tim pengelola EB dalam hal ini "karangtaruna" agar EB dapat tetap lestari?	0 0%	20 50%	3 7,5%	16 40%	1 2,5%	40 100%

Sumber: Hasil analisis data, tahun 2021

**Tabel 9.** Skala, Frekuensi dan Skor pada Partisipasi Masyarakat Terhadap Embung Bowong  
*(Table 9. Scale, Frequency and Score on Community Participation in Embung Bowong)*

No (No)	Pernyataan (Statement)	Skala (Scale)	Frekuensi (Frequency)	Skor (Score)
<b>Partisipasi dalam Perencanaan</b> <i>(Participation in Planning)</i>				
Apakah bapak/ibu ikut memberi sumbangan pikiran pada kegiatan pembangunan EB?				
1	a. Sangat setuju	5	4	20
	b. Setuju	4	13	52
	c. Ragu - ragu	3	2	6
	d. Tidak setuju	2	21	42
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
Apakah bapak/ibu ikut kegiatan SURVEY lapangan untuk menentukan lahan yang akan digunakan utk pembangunan EB?				
2	a. Sangat setuju	5	1	5
	b. Setuju	4	5	20
	c. Ragu - ragu	3	0	0
	d. Tidak setuju	2	33	66
	e. Sangat tidak setuju	1	1	1
Apakah bapak/ibu ikut memberi informasi ke orang lain, bahwa akan ada kegiatan pembangunan Embung Bowong				
3	a. Sangat setuju	5	2	10
	b. Setuju	4	7	28
	c. Ragu - ragu	3	2	6
	d. Tidak setuju	2	28	56
	e. Sangat tidak setuju	1	1	1
Apakah bapak/ibu ikut mengajukan usul, saran pendapat tentang kegiatan pembangunan Embung Bowong.				
4	a. Sangat setuju	5	7	35
	b. Setuju	4	1	4
	c. Ragu - ragu	3	29	87
	d. Tidak setuju	2	3	6
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
Jumlah skor Partisipasi dalam Perencanaan				445
<b>Partisipasi dalam Pelaksanaan</b> <i>(Participation in Implementation)</i>				
Apakah bapak/ibu ikut memberi sumbangan pikiran pada kegiatan pembangunan Embung Bowong.				
1	a. Sangat setuju	5	0	0
	b. Setuju	4	5	20
	c. Ragu - ragu	3	2	6
	d. Tidak setuju	2	31	62
	e. Sangat tidak setuju	1	2	2

	Apakah bapak/ibu ikut memberi sumbangan tenaga kerja pada kegiatan pembangunan EB.			
2	a. Sangat setuju	5	0	0
	b. Setuju	4	12	48
	c. Ragu - ragu	3	1	3
	d. Tidak setuju	2	25	50
	e. Sangat tidak setuju	1	2	2
	Apakah bapak/ibu ikut memberi sumbangan materi/makan minum pada kegiatan pembangunan EB?			
3	a. Sangat setuju	5	0	0
	b. Setuju	4	3	12
	c. Ragu - ragu	3	5	6
	d. Tidak setuju	2	30	60
	e. Sangat tidak setuju	1	2	2
	Apakah bapak/ibu ikut mengajukan usul, saran pendapat tentang kegiatan pembangunan Embung Bowong?			
4	a. Sangat setuju	5	2	10
	b. Setuju	4	18	72
	c. Ragu - ragu	3	0	0
	d. Tidak setuju	2	18	36
	e. Sangat tidak setuju	1	2	2
Jumlah skor Partisipasi dalam Pelaksanaan				393

### Partisipasi dalam Menerima Manfaat

#### (Participation in Receiving Benefits)

	Apakah bapak/ibu tahu ada peningkatan ketersediaan air untuk keluarga setelah pembangunan EB selesai dan dapat digunakan oleh masyarakat?			
1	a. Sangat setuju	5	2	10
	b. Setuju	4	32	128
	c. Ragu - ragu	3	3	9
	d. Tidak setuju	2	3	6
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
	Apakah bapak/ibu tahu ada peningkatan tabungan (pendapatan) yang sebelumnya digunakan untuk membeli air?			
2	a. Sangat setuju	5	1	5
	b. Setuju	4	8	32
	c. Ragu - ragu	3	11	33
	d. Tidak setuju	2	20	40
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
	Apakah bapak/ibu tahu adanya pengendalian erosi setelah pembangunan EB selesai dan dapat berfungsi?			
3	a. Sangat setuju	5	1	5
	b. Setuju	4	16	64
	c. Ragu - ragu	3	4	12
	d. Tidak setuju	2	19	38
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
	Apakah bapak/ibu tahu adanya nilai tambah dari pembangunan EB yang telah selesai dan dapat berfungsi?			
4	a. Sangat setuju	5	2	10
	b. Setuju	4	21	84
	c. Ragu - ragu	3	7	21
	d. Tidak setuju	2	10	20
	e. Sangat tidak setuju	1	0	0
Jumlah skor Partisipasi dalam Penerimaan Manfaat				517

### Partisipasi dalam Monitoring dan Evaluasi

#### (Participation in Monitoring and Evaluation)

	Apakah bapak/ibu ikut memantau kegiatan pembangunan EB?			
1	a. Sangat setuju	5	0	0
	b. Setuju	4	6	24
	c. Ragu - ragu	3	5	15
	d. Tidak setuju	2	24	48
	e. Sangat tidak setuju	1	5	5
	Apakah bapak/ibu ikut memberi arahan ke orang lain agar EB yang telah dibangun dapat digunakan sebaik baiknya?			
2	a. Sangat setuju	5	0	0
	b. Setuju	4	19	76
	c. Ragu - ragu	3	3	9
	d. Tidak setuju	2	16	32
	e. Sangat tidak setuju	1	2	2

Apakah bapak/ibu ikut memberi masukan kepada tim pembangunan dan pengelola EB agar embung dapat digunakan dalam waktu yang lama?				
3	a. Sangat setuju			
	b. Setuju	5	0	0
	c. Ragu - ragu	4	3	12
	d. Tidak setuju	3	2	6
	e. Sangat tidak setuju	2	32	64
		1	3	3
Apakah bapak/ibu ikut memberi masukan kepada tim pengelola EB dalam hal ini "karangtaruna" agar EB dapat tetap lestari?				
4	a. Sangat setuju			
	b. Setuju	5	1	5
	c. Ragu - ragu	4	16	64
	d. Tidak setuju	3	3	9
	e. Sangat tidak setuju	2	20	40
		1	0	0
Jumlah skor Partisipasi dalam Monitoring dan Evaluasi (Total score Participation in Monitoring and Evaluation)				414
Jumlah (Total)				1769
Rata-rata skor partisipasi Masyarakat terhadap Embung Bowong (Average Community Participation Score on Embung Bowong)				442

Sumber: Hasil analisis data, 2021.

**Tabel 10.** Analisis Tingkat Partisipasi Dengan Pendekatan 8 Tangga Arnstein  
(Table 10. Analysis of Participation Levels with 8 Arnstein Ladder Approach)

No. (No.)	Variabel (Variable)	Jumlah Skor (Total score)	Keterangan (Information)
1	Partisipasi dalam Perencanaan	445	Manipulasi
2	Partisipasi dalam Pelaksanaan	393	Manipulasi
3	Partisipasi dalam Menerima manfaat	517	Terapi
4	Partisipasi dalam monitoring dan evaluasi	414	Manipulasi
	Jumlah (Total)	1.769	
	Rata-rata (Average)	442	Manipulasi

Sumber: Hasil analisis data 2021.

### 3.2 Partisipasi

Partisipasi memungkinkan masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan yang dapat mempengaruhi kehidupannya. Berdasarkan hasil survei pada masyarakat sekitar Embung Bowong diperoleh informasi, tingkat partisipasi berdasarkan tipologi Arnstein (Tabel 7), partisipasi masyarakat pengguna Embung Bowong (Tabel 8) dan penilaian skala serta skor tingkat partisipasi masyarakat sekitar Embung Bowong (Tabel 9). Berdasarkan hasil survei, partisipasi masyarakat sekitar terhadap keberadaan Embung Bowong dapat diperiksa pada Tabel 8.

Pada penghitungan tingkat partisipasi masyarakat sekitar Embung Bowong juga mempertimbangkan tahapan dalam partisipasi yaitu partisipasi dalam perencanaan, partisipasi dalam pelaksanaan, partisipasi dalam menerima manfaat, dan partisipasi dalam kegiatan monitoring dan evaluasi. Selain itu secara total tingkatan partisipasi juga dihitung dengan mempertimbangkan tahapan dalam partisipasi tersebut (lihat Tabel 9).

Berdasarkan hasil analisis, tingkat partisipasi masyarakat terhadap Embung Bowong pada tingkatan sedang dengan derajat partisipasinya *manipulasi partisipatif* yang tergolong dalam kriteria tidak berpartisipasi aktif. Partisipasi masyarakat pada perencanaan, pelaksanaan, serta monitoring evaluasi berada pada tingkat partisipasi manipulative. Tingkat partisipasi manipulasi dapat diartikan sebagai tidak

memungkinnya masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan Embung Bowong. Sedangkan partisipasi dalam menerima manfaat, tingkat partisipasi masyarakat mencapai partisipasi Terapi yaitu telah ada komunikasi namun masih bersifat terbatas, inisiatif datang dari pemerintah (pemegang kekuasaan) dan hanya satu arah (Safii, 2018). Kondisi tersebut merupakan gambaran bahwa Embung Bowong masih dipandang sebagai aset negara bukan milik masyarakat, maka pandangan ini sebagai titik lemah pengelolaan aset negara (Ernanda, 2013). Faktor dominan yang berpengaruh terhadap tingkat partisipasi dalam pengelolaan daerah aliran sungai, termasuk di dalamnya: sumber mata air dan embung adalah pendapatan (Donie, 2016). Pendapatan meningkat disebabkan ketersediaan air dari embung untuk usaha ternaknya (sapi dan kambing) selalu tersedia sepanjang tahun, maka tingkat partisipasinya dalam melestarikan Embung meningkat. (Kawengian, 2019) menyatakan bahwa partisipasi masyarakat dalam mengelola dan melestarikan lingkungan hidup berkaitan dengan kewajiban memelihara kelestarian lingkungan hidup, berupa pengawasan sosial, pemberian saran, usul, keberatan, pengaduan dan penyampaian informasi, merupakan tindakan yang sangat penting bagi keberhasilan program melestarikan fungsi lingkungan hidup, antara lain Embung. Partisipasi masyarakat sangat diperlukan untuk tercapainya

pengembangan Embung yang lebih baik (Sulaiman et al., 2018). Tingkat partisipasi masyarakat akan lebih baik, apabila masyarakat memahami dengan baik bahwa dirinya bergantung hidup dari sumber daya hayati dilingkungannya sehingga menginginkan agar sumberdayahayati tersebut tetap lestari (Lastiantoro, 2020). Agar kelestarian embung tetap terjaga, maka partisipasi dari masyarakat pengguna air, dalam operasi dan pemeliharaan embung sangat diperlukan. Nabilah dkk (2019) menyatakan bahwa pemeliharaan embung tidak hanya di badan airnya namun juga pemeliharaan lanskapnya. Pengelolaan lanskap disekitar kawasan Embung bertujuan untuk konservasi sumberdaya air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam operasi dan pemeliharaan embung memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelestarian embung (Wiradnyana et al., 2011) Persepsi masyarakat tergolong tinggi namun tingkat partisipasi masyarakat termasuk manipulative atau tergolong rendah. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Sendi, 2022); Saputra dan Suryadi (2022) dan (Desmiwati, 2016) bahwa persepsi masyarakat tinggi namun partisipasinya rendah. Ditemukan pula tidak terdapat hubungan signifikan antara persepsi dengan partisipasi masyarakat. Namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Pangemanan et al (2018) dan Tiwinarni dan Taman (2018). Terdapat beberapa hambatan partisipasi masyarakat (Syamsi, 2014) yaitu keterbatasan dana, pikiran, waktu, komunikasi yang tidak interaktif, kurang kesadaran masyarakat, pendidikan rendah dan keterbatasan ruang untuk berpartisipasi yang diberikan pemerintah/terlalu dominan. Hasil wawancara penelitian di lapang menunjukkan bahwa peran pemerintah dominan dalam menentukan keputusan pengelolaan embung karena merupakan asset pemerintah daerah. Masyarakat didengar dan berpendapat tetapi tidak ada jaminan apa yang disampaikan akan dilaksanakan. Hal yang sama ditemukan pula oleh Nurhalimah (2018).

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Persepsi masyarakat terhadap Embung Bowong dikategorikan: baik (good). Hal ini disebabkan manfaat yang diterima oleh masyarakat sekitar embung Bowong dan tersedianya sarana prasarana yang dibangun oleh pemerintah (BPSDA Bengawan Solo) berupa bangunan kolam penjernih air embung, kamar mandi dan Toilet. Persepsi yang baik belum diikuti dengan partisipasi aktif, yang berarti keterlibatan masyarakat sekitar embung Bowong perlu ditingkatkan.

Tingkat partisipasinya terhadap Embung Bowong masih berada pada kategori *manipulasi partisipatif* terutama dalam perencanaan, pelaksanaan dan monitoring evaluasi. Dominannya peran pemerintah serta keterbatasan masyarakat membuat tingkat partisipasi rendah, meskipun persepsi terhadap manfaat embung Bowong tinggi. Sedangkan dalam menerima manfaat dari Embung Bowong tergolong

dalam partisipasi terapi. Tingkat partisipasi secara keseluruhan masuk dalam tingkatan tidak berpartisipasi aktif atau tingkat partisipatif rendah.

### 4.2 Saran

Dalam rangka meningkatkan tingkat partisipasi menjaga kelestarian Embung Bowong dan lingkungannya, disarankan untuk untuk memberi ruang bagi keterlibatan masyarakat dalam menjaga dan mengelola embung, mendengarkan masukan masyarakat, dan sosialisasi kelestarian embung dan lingkungannya kepada masyarakat sekitar Embung Bowong. Implikasinya, pengelola Embung Bowong harus sering mengadakan sosialisasi kelestarian embung dan lingkungannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abikusno, R. M. P. (2013). Pengaruh pengalaman menggunakan produk dan persepsi konsumen berdasarkan kelompok referensi terhadap lkesetiaan konsumen untuk melakukan word of mouth. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 10 (1):, 25–40.
- Agus PR. (2017). *Laporan Akhir (Final Report) Detail Desain Embung Bowong, Embung Kerok, Embung Nglasep dan Embung Sambirejo di Kabupaten Wonogiri*.
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224.  
<https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Asyia, M. F dan Agusta, I. (2021). Analisis partisipasi nelayan dalam program asuransi nelayan. *Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat*, 5 (2), 294–311.
- Azwar, S. (2010). *Metode Penelitian* (10th ed.). Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- BPS. (2020). *Kecamatan Giritontro dalam angka*. BPS Kabupaten Wonogiri.
- Bria, M., Sutirto dan Muda, A. H. (2017). Analisis kriteria untuk perencanaan program pemeliharaan embung irigasi: studi kasus Embung Haliwen dan Haekrit Kabupaten Belu. *Jurnal Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 19(2):, 83-89.
- Desmiwati. (2016). Studi tentang persepsi dan tingkat partisipasi petani penggarap di Hutan Penelitian Parungpanjang. *Perbenihan Tanaman Hutan.*, 4 (2), 109–124.  
<https://doi.org/10.20886/bptph.2016.4.2.109-124>
- Donie, S. (2016). Analisis Faktor Sosial Ekonomi dan Budaya Dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. *Indonesian Forest Rehabilitation Journal. Vol.4 No.2*, 133–146.
- Ernanda, H. (2013). *Kajian Penilaian Kondisi dan Keberfungsian Komponen Aset Berbasis AHP dalam Penetapan Urutan Prioritas Pengelolaan Aset irigasi Bendung Kabupaten Jember*.  
<http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/56784>
- Febtriko, A dan Puspitasari, I. (2018). Mengukur kreatifitas dan kualitas pemograman pada siswa SMK kota Pekanbaru Jurusan Teknik Komputer Jaringan dengan simulasi robot. *Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab.*, 3(1), 1–9.  
<https://doi.org/10.36341>
- Firnanda, E., Harianto, S.P., Winarno, G.D., Wulandari, C., Dewi, B.S dan Fitriana, Y. R. (2020). Persepsi masyarakat daerah penyangga terhadap fungsi

- ekologi Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. *Hutan Tropis*, 9 (3), 1–10.
- Gumelar, I. (2012). Partisipasi Masyarakat Pesisir dalam Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Aquatika*, 3 no.2, 198–211.
- Hermantoro. (2011). Peningkatan Efektifitas Tampungan Embung melalui perbaikan bentuk dan dimensi. *Bulletin of Environmental Geology*, 21 no.1, 35–41.
- Husni, A. dan Safaat, S. (2019). Pengembangan desa wisata berbasis partisipasi masyarakat local di Desa Teluk Bakau Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan. *Socius*, 6(1);, 1–13. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.24036/scs.v6i1.135>
- Kawengian, G. P. (2019). Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup. *Lex Et Societatis*, 7 No.5, 55–62.
- Kementerian Pertanian. (2022). *Petunjuk teknis program 1000 embung. Kepdirjen prasarana dan sarana pertanian No 17.8/kpts/SR.110/B/01/2022*.
- Lastiantoro, Y. (2020). Faktor faktor Individu yang Mempengaruhi persepsi Petani terhadap Sistem usahatani pada Lahan rehabilitasi TN Meru Betiri. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 4 No.2, 137–154.
- Mahmudah, R dan Imelda, J. D. (2021). Partisipasi masyarakat dan kapasitas kepemimpinan dalam percepatan penanganan Covid-19 di DKI Jakarta. *Ilmihan Ilmu Pemerintahan*, 6(2);, 1–14. <https://doi.org/10.14710>
- MenteriPUPR Surat Edaran No.07/SE/M/2018. (2018). *tentang Pedoman Pembangunan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air Lainnya di Desa. Jakarta*.
- Moleong, L. J. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Nabilah, Rizka, R. A. P. dan C. V. (2019). Analisis Persepsi dan Preferensi Pengunjung Embung A sebagai Komponen Pengelolaan Embung di Institut Teknologi Sumatera. *Lanskap Indonesia*, 11 (2), 71–77. <https://doi.org/10.29244/jli.11.2.2019>.
- Nurhalimah, A. (2018). Partisipasi kaum perempuan dalam perencanaan pengelolaan dana desa. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 6 (2), 35–54.
- Pangemanan, F.M., Debby, C,R dan Engka, D. S. . . (2018). Pengaruh partisipasi masyarakat dan transparansi dalam pengelolaan dana desa terhadap penyusunan APBDesa Talawaan Kecamatan Talawaan Kabupaten Minahasa Utara tahun 2017. *Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 19 (3), 1–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/jpekd.32746.19.3>.
- Pusdataru Jateng. (2022). *Program 1000 Embung Jawa Tengah*. [https://pusdataru.jatengprov.go.id/portal\\_data/program\\_1000\\_embung](https://pusdataru.jatengprov.go.id/portal_data/program_1000_embung)
- Robbins, S. (2001). *Prilaku Organisasi: konsep, kontroversi, aplikasi*. PT. Prenhalindo.
- Rusyani, Y.Y., Trisnowati, H., Soekardi, R., Susanto, N dan Agustin, H. (2021). Analisis persepsi keseriusan dan manfaat berperilaku dengan praktik pencegahan Covid-19. *Formil Kesmas Respati*, 6(1): 69-78., 6 (1), 69–78.
- Safii Adnan A. (2018). *Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Desa Wisata*.
- Saputra, H. . dan S. (2022). Pengaruh partisipasi masyarakat dan akuntabilitas keuangan kampung terhadap persepsi anggaran pendapatan dan belanja kampung: studi di Kampung Bukit Makmur, Kabupaten Berau. *Accountia Journal*, 6 (1), 86–101.
- Sendi, S. (2022). *Hubungan persepsi terhadap partisipasi kelompok tani hutan dalam program pemberdayaan di suaka margasatwa Isau-Isau Provinsi Sumatera Selatan*.

- Lastiantoro, C. Y., dan Cahyono, S. A. (2023). Persepsi dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Embung Bowong di Tlogosari, Giritontro, Wonogiri. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(2), 431-443, Doi:10.14710/jil.21.2.431-443
- Sitoesmi, A. R. (2021). *Persepsi adalah Penafsiran Tentang Sebuah Objek, Pahami Definisi dan Proses Terjadinya*. <https://Hot.Liputan6.Com/Read/4606872/Persepsi-Adalah-Penafsiran->
- Subekti, P., Setianti, Y dan Hafiar, H. (2018). Pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan hidup di Desa Margalaksana Kabupaten Bandung Barat. *Kawistara*, 8(2); 111–212. <https://doi.org/10.22146>
- Sugianto. (2009). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*.
- Sugiono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Sulaiman, A, A., Budi Indra Setiawan, H. S., Kartiwa, B., Torang, S., Aquino, F., & Saputro., S. D. F. (2018). *Panen Air Menuai Kesejahteraan Petani*. (2nd ed.). IAARD Press.
- Sumedi, N. (2013). *Strategi Pengelolaan Ekosistem Gunung. Menjaga dan Merawat Kehidupan*. Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam.
- Syamsi, S. (2014). Partisipasi masyarakat dalam mengontrol penggunaan anggaran dana desa. *Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 3 (1), 21–28.
- Tiwinarni, T. dan Taman, A. . (2018). Pengaruh partisipasi anggaran dan akuntabilitas public terhadap persepsi masyarakat tentang kualitas anggaran pendapatan dan belanja desa (APBDes) sekecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Jurnal Profita: Kajian Ilmu Akuntansi*, 6 (6), 1–13.
- Walgito.B. (2010). *Pengantar Psikologi Umum*. PT.Andy.
- Wiradnyana, O. I., Norken, I. N., & Dharma., I. G. . S. (2011). Partisipasi Masyarakat Pemakai Air dalam Operasi dan Pemeliharaan Embung di Kabupaten Karangasem. *Jurnal Spektran*, 1 no.1.