



Persepsi Masyarakat Desa Penyangga terhadap Lanskap Danau Rawa Pening

Junaidi^{1*}, Alfred Jansen Sutrisno² 

^{1,2} Program Studi Agroteknologi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received May 22, 2022

Revised May 29, 2022

Accepted July 14, 2022

Available online July 25, 2022

Kata Kunci:

Desa Penyangga, Ekosistem, Lanskap

Keywords:

Buffer Village, Ecosystem, Landscape



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Danau Rawa Pening memiliki peranan bagi masyarakat yaitu sebagai sumber mata pencaharian. Untuk meningkatkan status perekonomian masyarakat desa, sangat penting jika danau Rawa Pening juga dimanfaatkan sebagai objek destinasi wisata. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi masyarakat terhadap keberadaan Danau Rawa Pening. Lokasi Penelitian di Desa Banyubiru, Desa Kebondowo dan Desa Rowoboni. Desa tersebut merupakan desa penyangga lanskap Danau Rawa Pening. Persepsi dinilai dari pengetahuan, pemanfaatan, kenyamanan, visual, dan kebijakan. Data persepsi dikumpulkan melalui kuesioner, dimana setiap desa 30 responden. Data diolah menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil uji *Chi-Square* persepsi Desa Kebondowo dan Banyubiru terkait pengetahuan dipengaruhi jenis kelamin. Aspek pemanfaatan, persepsi Desa Kebondowo dipengaruhi jenis kelamin dan pekerjaan. Desa Banyubiru dipengaruhi pekerjaan dan Desa Rowoboni dipengaruhi pendidikan dan suku. Aspek kenyamanan, persepsi Desa Kebondowo dipengaruhi jenis kelamin, umur, dan agama. Desa Banyubiru dipengaruhi jenis kelamin, serta di Desa Rowoboni dipengaruhi pendidikan dan lama tinggal. Aspek visual persepsi Desa Banyubiru dipengaruhi jenis kelamin, pekerjaan, dan agama. Aspek kebijakan, persepsi Desa Rowoboni dipengaruhi pekerjaan. Simpulan, persepsi dipengaruhi jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, agama, suku dan lama tinggal.

ABSTRACT

Lake Rawa Pening has a role for the community, namely as a source of livelihood. To improve the economic status of rural communities, it is very important if Rawa Pening lake is also used as a tourist destination. This study aims to analyze the public perception of the existence of Lake Ra-wa Pening. Research locations in Banyubiru Village, Kebondowo Village and Rowoboni Village. The village is a buffer village for the Rawa Pening Lake landscape. Perception is assessed from knowledge, utilization, comfort, visual, and policy. Perception data were collected through questionnaires, where each village had 30 respondents. The data was processed using the Chi-Square test. The results of the Chi-Square test of perceptions in Kebondowo and Banyubiru villages related to gender-influenced knowledge. Aspects of utilization, the perception of Kebondowo Village is influenced by gender and occupation. Banyubiru Village is influenced by work and Rowoboni Village is influenced by education and ethnicity. Aspects of comfort, the perception of Kebondowo Village is influenced by gender, age, and religion. Gender in Banyubiru Village is influenced by gender, and in Rowoboni Village it is influenced by education and length of stay. The visual aspect of the perception of Banyubiru Village is influenced by gender, occupation, and religion. In terms of policy, the perception of Rowoboni Village is influenced by work. In conclusion, perception is influenced by gender, age, education, occupation, religion, ethnicity and length of stay.

1. PENDAHULUAN

Danau merupakan suatu ekosistem air yang menyediakan segala jasa lingkungan (*ecosystem service*). Jasa lingkungan ekosistem danau yang dimaksud meliputi penyedia sumber daya air, sumber daya alam, serta fungsi sosial budaya lainnya. Kompleksitas permasalahan yang terjadi pada Daerah Aliran Sungai (DAS) mempengaruhi perubahan fungsi jasa lingkungan danau (Mardiatno et al., 2021; Umar, 2012).

*Corresponding author.

E-mail addresses: Junaidi90@gmail.com (Junaidi)

Kerusakan pada DAS yang merupakan pemasok materi ke danau menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan ekosistem danau, sehingga dapat terjadinya bencana lingkungan. Bencana lingkungan merupakan suatu keadaan atau kejadian yang dapat mengancam atau merugikan lingkungan alam sekitar dan kesehatan manusia (Adack, 2013; Haris & Purnomo, 2016). Pada ekosistem danau, apabila terjadi bencana lingkungan maka hal itu akan menyebabkan tingkat pencemaran dan status trofik danau. Eutrofikasi merupakan proses alam, apabila proses ini dipercepat maka dapat memicu terjadinya bencana lingkungan (Chair Rani et al., 2014; Piranti et al., 2015). Proses Eutrofikasi merupakan proses alam yang terjadi secara perlahan, tapi dapat terjadi cepat apabila ada proses antara manusia dengan lingkungan danau dan atau bagian hulu DAS.

Danau rawapening danau prioritas yang ditetapkan dalam Konferensi Nasional Danau Indonesia (KNDI) 2009. Hal tersebut dikarenakan Danau Rawapening memiliki nilai-nilai strategis, namun secara bersamaan terjadi sedimen tinggi, yang dipicu oleh meluasnya tutupan pemukiman, petani yang masif, dan industri di DAS tersebut, serta degradasi yang semakin intensif. Danau Rawapening berfungsi sebagai tempat perlindungan dan penyimpanan sedimen dan nutrisi dari sungai-sungai di sekitarnya (Kurniawan, 2018; Lathifah et al., 2020). Dengan anak sungai dari 16 sungai dan satu sumber air, Danau Lawapening mengakumulasi banyak material. Pendangkalan danau akibat kecepatan sedimentasi yang tinggi mengindikasikan terjadinya kerusakan lingkungan di hulu dan mempercepat proses eutrofikasi danau. Banyubiru adalah sebuah Kecamatan di Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Luas Kecamatan Banyubiru sebesar 54,51 km², secara administratif terdiri 10 wilayah Desa. Jumlah penduduk Kecamatan Banyubiru pada tahun 2018 adalah 43.462 jiwa. Keberadaan lanskap Danau Rawa Pening bagi masyarakat Kecamatan Banyubiru merupakan hal yang sangat penting, terdapat tiga Desa yang berbatasan langsung dengan lanskap tersebut yaitu Desa Banyubiru, Desa Kebondowo, dan Desa Rowoboni. Hasil studi karakteristik lanskap Danau Rawa Pening menggambarkan kebergantungan kegiatan ekonomi masyarakat yang signifikan pada keberadaan lanskap Danau Rawa Pening. Dimana, mata pencaharian masyarakat dari ketiga Desa tersebut diantaranya (Peternakan Bebek, Nelayan dan Pertanian) yang berada di Desa Banyubiru, (Wisata Bukit Cinta dan Wisata Rawa Pening) di Desa Kebondowo dan (Wisata Water Park Muncul, Nelayan dan Pertanian) di Desa Rowoboni.

Pemanfaatan tersebut terkait antara lain untuk tujuan komersial atau rekreasi perikanan, tingkat pemanfaatan untuk memenuhi kebutuhan protein ikan atau jasa estetika, serta aspek sosial ekonomi (Rodrigues, L. C. et al., 2013; Zulfiah & Aisyah, 2016). Hingga saat ini, masyarakat sekitar Danau Rawa Pening memanfaatkan keberadaan danau tersebut untuk memenuhi kebutuhan pangan dan sumber pendapatan keluarga, antara lain perikanan usaha, penambang gambut, eceng gondok, dan pertanian. Kehidupan organisme di dalam air sangat bergantung pada kualitas air tempat ia hidup. Melihat kondisi tersebut dimana aktifitas pemanfaatan Danau Rawa Pening dengan ekosistem danau berhubungan erat. Maka perlu dilakukan kajian bagaimana persepsi masyarakat desa penyangga lanskap Danau Rawa Pening khususnya Desa Banyubiru, Desa Kebondowo, dan Desa Rowoboni. Saat ini, kondisi perairan danau mengalami penurunan atau degradasi. Degradasi ini disebabkan oleh eksploitasi dan pemanfaatan yang berlebihan (Kurniati et al., 2021; Lampert, 2019). Pemanfaatan sumber daya alam berlebih memiliki dampak terhadap lingkungan, salah satunya menghasilkan polutan. Dimana, perilaku masyarakat dalam bidang pertanian mengindikasikan bahwa ada hubungan antara dampak penggunaan pupuk pada penggunaan lahan pertanian dan sawah terhadap kualitas air (Rahman et al., 2014; Yu et al., 2016).

Pencemaran lingkungan yang terjadi di masyarakat dewasa ini, dikarenakan minimnya pengetahuan dan penyuluhan mengenai dampak kurang terkelolanya sampah berpengaruh pada kurangnya kesadaran masyarakat tentang bagaimana cara pengelolaan sampah yang sesuai (Astina et al., 2020; Kustanti et al., 2020). Hal ini menyebabkan sampah yang dihasilkan setiap harinya terus meningkat dan tidak tertangani sehingga kemudian jadilah pencemaran dari sampah, pencemaran udara, tanah bahkan sampai airpun tercemar oleh sampah akibat dari buruknya pengelolaan (Septiani et al., 2019; Takbiran, 2020). Proses alami yang terjadi di suatu perairan dan kegiatan manusia di sekitar perairan (seperti pertanian, pemukiman, peternakan, budidaya ikan) menjadi penyebab terjadinya perubahan status trofik perairan. Pencemaran bahan organik saat ini telah menjadi fenomena umum dijumpai di hampir semua perairan danau. Hal ini dimaksudkan agar tingkat Danau Rawa Pening ini dapat menimbulkan fenomena eutrofikasi yang ditandai melimpahnya populasi tanaman Eceng Gondok yang tidak terkendali. Gejala eutrofikasi di perairan Danau Rawa Pening dapat dikatakan telah mencapai tahapan akut sehingga mempengaruhi kondisi ekosistem Danau Rawa Pening (Jeppesen et al., 2010; Purwandari et al., 2013). Status trofik berguna untuk memonitor kualitas air (Giordani et al., 2009; Sayekti et al., 2015).

Salah satu variabel penilaian bahwa terjadinya penurunan kualitas air yaitu DO (Dissolved Oxygen). Perubahan konsentrasi DO dalam batas-batas tertentu juga menunjukkan adanya perubahan kualitas air, semakin rendah konsentrasi maka kualitas air semakin rendah. Penurunan konsentrasi O₂ akan menurunkan aktivitas fisiologis makhluk hidup di perairan (Seibel, 2011; Susana, 2009). Penurunan

konsentrasi nilai DO terjadi karena adanya pencemaran disepanjang aliran sungai yang berasal dari limbah domestik maupun non domestik (Mailisa et al., 2021; Zhen & Zhu, 2016). DO adalah konsentrasi oksigen terlarut dalam air. Ketersediaan DO dalam air menentukan kehidupan udang dan ikan. Keberadaan DO sangat penting untuk mempertahankan berbagai bentuk kehidupan biologis di dalam air (Gargitha et al., 2016; Hoya et al., 2020). Hasil penelitian terakhir menunjukkan bahwa bulan September 2020 nilai DO mencapai 6.8 mg/L dan BOD mencapai 3,16 mg/L pada perairan Danau Rawa Pening.

Persepsi masyarakat terhadap lanskap Danau Rawa Pening penting untuk dinilai. Persepsi adalah segala proses pemilihan, pengorganisasian dan penginterpretasian masukan informasi, sensasi yang diterima melalui penglihatan, perasaan, pendengaran, penciuman dan sentuhan untuk menghasilkan makna (Durmaz & Diyarbakirlioğlu, 2011; Ismail & Suriadiata, 2022). Persepsi merupakan proses mengumpulkan informasi mengenai dunia melalui pengindraan yang kita miliki. Pada penelitian ini persepsi masyarakat diukur dari pengetahuan, pemanfaatan, visual, dan kebijakan mengenai Danau Rawa Pening. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kaitan atau hubungan persepsi masyarakat terhadap lanskap Danau Rawa Pening dengan karakteristik responden. Karakteristik responden dibagi kedalam delapan karakter yaitu jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, asal, agama, suku dan lama tinggal.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian dilakukan di Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang Jawa Tengah, dengan fokus area pengamatan yaitu Desa Banyubiru, Desa Kebondowo dan Desa Rowoboni. Lokasi penelitian merupakan suatu kawasan permukiman dan perumahan yang berada cukup dekat dengan kawasan Danau Rawa Pening di Kecamatan Banyubiru yang dipilih berdasarkan adanya aktifitas sosial-budaya masyarakat terkait keberadaan Danau Rawa Pening. Variabel penelitian ialah pengetahuan, pemanfaatan, kenyamanan, visual dan kebijakan. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dan wawancara. Data kualitatif diubah menjadi kuantitatif menggunakan skoring. Kemudian, diolah menggunakan uji *Chi-Square* dengan software SPSS 25. Sampel penelitian ini sebanyak 30 responden untuk setiap desa, sehingga total responden sebanyak 90 orang. 30 responden ditetapkan berdasarkan sifat analisis penelitian ini untuk menguji hubungan atau korelasional maka minimal 30 responden.

Tahapan penelitian berisi langkah-langkah pengambilan data melalui tahapan-tahapan seperti: Tahapan persiapan diawali dengan mengumpulkan data-data yang berasal dari berbagai instansi dan sumber pustaka. Dilanjutkan dengan pembuatan kuesioner yang ditujukan kepada tiga Desa penyangga Danau Rawa Pening yaitu, Desa Banyubiru, Desa Kebondowo dan Desa Rowoboni untuk mengetahui hasil dari persepsi masyarakat dan dilakukan wawancara dengan instansi masyarakat terkait topik penelitian. Tahapan persiapan ini, dilakukan untuk mengetahui informasi maupun data-data yang dibutuhkan selama penelitian berlangsung; Tahapan Pelaksanaan (Inventarisasi), tahapan pelaksanaan diawali dengan observasi lapang di Desa Banyubiru, Desa Kebondowo dan Desa Rowoboni untuk mengetahui kondisi yang ada dilapangan; Tahapan Analisis dan Sintesis, tahapan analisis berkaitan dengan mengolah data-data, hasil wawancara, hasil kuesioner, dan hasil kegiatan observasi lapang. Hasil dari jawaban responden pada kuesioner diolah dengan menggunakan metode statistika deskriptif yaitu uji *Chi-Square* dilakukan untuk mengetahui hubungan diantara dua variabel tertentu (Sugiyono, 2018).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini terdiri atas dua bagian yaitu hasil identifikasi karakteristik responden (Tabel 1) dan hasil analisis uji *Chi-Square*. Hasil karakteristik ini menunjukkan bagaimana sebaran karakter dari responden penelitian di Desa Banyubiru, Desa Kebondowo, dan Desa Rowoboni. Berdasarkan hasil statistik pada Tabel 1, maka Jumlah persentase dari karakteristik responden di Desa Banyubiru dapat dilihat pada tabel karakteristik responden penelitian. Data yang terkumpul di Desa Banyubiru terjawab berasal lebih dominan oleh Laki-laki sebanyak 16 orang. Usia mayoritas responden adalah golongan dewasa 36-51 tahun. Tingkat pendidikan terakhir responden mayoritas SD/ sederajat sebanyak 12 orang. Jenis pekerjaan responden mayoritas adalah sebagai nelayan sebanyak 12 orang. Mayoritas responden merupakan masyarakat pribumi atau penduduk asli sebanyak 21 orang. Agama dari mayoritas responden beragama Islam sebanyak 14 orang. Suku dari mayoritas responden merupakan suku Jawa sebanyak 26 orang. Lama tinggal responden mayoritas berkisar antara ≤10-30 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

| Karakteristik Responden | Variabel | Desa Banyubiru | Desa Kebondowo | Desa Rowoboni |
|-------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|---------------|
| | | Jumlah (orang) | | |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 16 | 17 | 9 |
| | Perempuan | 14 | 13 | 21 |
| Umur | 21-35 Tahun | 10 | 8 | 14 |
| | 36-51 Tahun | 11 | 12 | 9 |
| Pendidikan | ≥ 52 Tahun | 9 | 10 | 7 |
| | Tidak Sekolah | 1 | 1 | 0 |
| | SD | 12 | 3 | 6 |
| | SMP | 4 | 4 | 7 |
| | SMA/SMK | 8 | 11 | 13 |
| | Akademi/D3 | 2 | 5 | 2 |
| Pekerjaan | S1/S2/S3 | 3 | 6 | 2 |
| | Petani | 2 | 2 | 3 |
| | Nelayan | 12 | 8 | 0 |
| | PNS/TNI/POLRI | 3 | 2 | 3 |
| | Wiraswasta/Swasta | 6 | 5 | 9 |
| | IRT | 4 | 8 | 10 |
| | Mahasiswa/pelajar dan lain-lain | 0 | 0 | 3 |
| | Pribumi | 3 | 5 | 2 |
| Asal | Pendatang | 21 | 19 | 22 |
| | Islam | 9 | 11 | 8 |
| Agama | Kristen Protestan | 14 | 10 | 8 |
| | Katholik | 11 | 11 | 8 |
| Suku | Jawa | 5 | 9 | 14 |
| | *Non Jawa | 26 | 23 | 29 |
| | ≤10 tahun | *4 | *7 | *1 |
| Lama tinggal | 11-30 tahun | 9 | 1 | 9 |
| | 31-40 tahun | 11 | 17 | 11 |
| | 41-50 tahun | 4 | 3 | 5 |
| | ≥51 tahun | 1 | 3 | 3 |
| | | 5 | 6 | 2 |

Data yang terkumpul di Desa Kebondowo yang terjawab lebih dominan dari Laki-laki sebanyak 17 orang. Usia mayoritas responden adalah golongan dewasa 36-51 tahun. Tingkat pendidikan terakhir responden mayoritas SMA/SMK sebanyak 11 orang. Jenis pekerjaan responden mayoritas adalah Nelayan dan IRT sama-sama 8 orang. Mayoritas responden merupakan masyarakat pribumi atau penduduk asli sebanyak 19 orang. Agama dari mayoritas responden beragama Kristen Protestan sebanyak 11 orang. Suku dari mayoritas responden merupakan suku Jawa sebanyak 23 orang. Lama tinggal responden mayoritas berkisar antara 11-≥51 tahun. Data yang terkumpul di Desa Rowoboni yang terjawab lebih dominan dari Perempuan sebanyak 21 orang. Usia mayoritas responden adalah golongan dewasa 21-35 tahun. Tingkat pendidikan terakhir responden mayoritas SMA/SMK sebanyak 13 orang. Jenis pekerjaan responden mayoritas IRT sebanyak 10 orang. Asal dari mayoritas responden merupakan masyarakat pribumi atau penduduk asli sebanyak 22 orang. Agama dari mayoritas responden beragama Katholik sebanyak 14 orang. Suku dari mayoritas responden merupakan suku Jawa sebanyak 29 orang. Lama tinggal responden mayoritas berkisar antara ≤10-30 tahun.

Analisis persepsi dikaji melalui 5 variabel utama yaitu pengetahuan, pemanfaatan, kenyamanan, visual, dan kebijakan. Setiap variabel memiliki indikator materi yang berpengaruh. Hasil persepsi yang didapat dari responden diuji menggunakan *Chi-Square* untuk mengetahui pengaruh karakteristik responden terhadap setiap variabel persepsi. Berdasarkan hasil uji *Chi-Square*, latar belakang responden berpengaruh terhadap aspek pengetahuan di Desa Kebondowo. Karakteristik responden yang mempengaruhi hal tersebut adalah jenis kelamin. Dimana nilai *Chi-Square* pada karakteristik tersebut < 0.05. Hal ini menyatakan bahwa masyarakat Desa Kebondowo khususnya laki-laki memiliki pengaruh langsung terhadap fungsi Danau Rawa Pening dalam kehidupan sehari-hari. Responden dengan kategori laki-laki di Desa Kebondowo yaitu sebanyak 56.7% yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan sebanyak 26.7%. Dominasi jumlah responden laki-laki, dengan pekerjaan rata-rata sebagai nelayan di Danau Rawa

Pening membuat kesimpulan bahwa Danau Rawa Pening memiliki fungsi yang besar bagi laki-laki yang bekerja sebagai nelayan. Sedangkan Desa Banyubiru karakteristik responden yang mempengaruhi adalah jenis kelamin. Dimana nilai *Chi-Square* pada karakteristik tersebut < 0.05 . Hal ini menyatakan bahwa masyarakat Desa Banyubiru khususnya laki-laki memiliki pengaruh langsung terhadap fungsi Danau Rawa Pening dalam kehidupan sehari-hari. Dimana, responden dengan kategori laki-laki di Desa Banyubiru yaitu sebanyak 53.3% yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan sebanyak 40.0%. Dominasi jumlah responden laki-laki, dengan pekerjaan rata-rata sebagai nelayan di Danau Rawa Pening membuat kesimpulan bahwa Danau Rawa Pening memiliki fungsi yang besar bagi laki-laki yang bekerja sebagai nelayan.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square*, latar belakang responden berpengaruh terhadap aspek pemanfaatan di Desa Rowoboni. Karakteristik responden yang mempengaruhi hal tersebut adalah pendidikan dan suku. Dimana nilai *Chi-Square* pada karakteristik tersebut < 0.05 . Hal ini menyatakan bahwa masyarakat Desa Rowoboni khususnya pendidikan lulusan SMA/SMK memiliki pengaruh langsung terhadap sumber air untuk konsumsi. Dimana, responden dengan kategori lulusan SMA/SMK di Desa Rowoboni yaitu sebanyak 43.3%. Dominasi jumlah lulusan SMA/SMK, dengan jumlah masyarakat suku Jawa yang rata-rata tinggal di sekitaran Danau Rawa Pening. Tingkat pendidikan masyarakat sangat berpengaruh terhadap penilaian kualitas pemanfaatan danau saat ini, hal tersebut dapat disimpulkan bahwa perbedaan status latar belakang pendidikan yang merupakan bagian dari faktor internal yang mempengaruhi persepsi terhadap kualitas pemanfaatan suatu lanskap.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square*, latar belakang responden berpengaruh terhadap aspek kenyamanan di Desa Kebondowo. Karakteristik responden yang mempengaruhi hal tersebut adalah jenis kelamin, umur dan agama. Dimana nilai *Chi-Square* pada karakteristik tersebut < 0.05 . Dimana indikator materi yang berpengaruh langsung dengan jenis kelamin dan agama adalah tentang Tingkat kenyamanan anda saat berinteraksi langsung dengan Danau Rawa Pening dan Danau Rawa Pening pernah mengancam lingkungan tempat tinggal anda, Aman, dan Toleransi dalam masyarakat tinggi. Hal ini menyatakan bahwa masyarakat Desa Kebondowo khususnya laki-laki memiliki pengaruh langsung dengan tingkat kenyamanan saat berada di Danau Rawa Pening. Dimana, responden dengan kategori umur 36-51 tahun yaitu sebanyak 40.0% di Desa Kebondowo yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan di Rawa Pening. Sementara di Desa Rowoboni karakteristik responden yang mempengaruhi adalah pendidikan dan lama tinggal. Dimana indikator materi yang berpengaruh langsung dengan pendidikan dan lama tinggal adalah Toleransi dalam masyarakat tinggi. Desa Banyubiru karakteristik responden yang mempengaruhi hal tersebut adalah latar jenis kelamin. Dimana indikator materi yang berpengaruh langsung dengan jenis kelamin adalah Tingkat kenyamanan anda saat berinteraksi langsung dengan Danau Rawa Pening.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square*, latar belakang responden berpengaruh terhadap aspek visual di Desa Banyubiru. Karakteristik responden yang mempengaruhi hal tersebut adalah jenis kelamin, pekerjaan, dan agama. Dimana nilai *Chi-Square* pada karakteristik tersebut < 0.05 . Hal ini menyatakan bahwa masyarakat Desa Banyubiru khususnya laki-laki memiliki pengaruh langsung terhadap kenyamanan dari visual atau tampak yang terlihat. Dimana, responden dengan kategori laki-laki di Desa Banyubiru yaitu sebanyak 53.3% yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan sebanyak 40.0%, inilah yang membuat keberadaan Rawa Pening sangat berdampak terhadap masyarakat sekitar. Selain itu kondisi visual yang baik sangat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat. Masyarakat yang tinggal dengan view RTB menunjukkan bahwa memiliki hidup yang lebih nyaman dengan tingkat emosi yang lebih positif.

Berdasarkan hasil uji *Chi-Square*, latar belakang responden berpengaruh terhadap aspek kebijakan di Desa Rowoboni. Karakteristik responden yang mempengaruhi hal tersebut adalah pekerjaan. Dimana nilai *Chi-Square* pada karakteristik tersebut < 0.05 . Hal ini menyatakan bahwa masyarakat Desa Rowoboni khususnya perempuan memiliki pengaruh langsung terhadap kebijakan dan peraturan yang diterapkan oleh pemerintah saat ini telah sesuai penerapannya. Dimana, responden dengan kategori perempuan di Desa Rowoboni yaitu sebanyak 70.0% yang memiliki pekerjaan sebagai IRT sebanyak 33.3%. Dominasi jumlah responden perempuan, dengan pekerjaan rata-rata sebagai IRT di Desa Rowoboni membuat kesimpulan bahwa kebijakan dan peraturan yang diterapkan oleh pemerintah saat ini telah sesuai penerapan, khususnya bagi IRT.

Pembahasan

Danau merupakan ekosistem air yang menyediakan sumber daya alam dan dapat dijadikan sebagai fungsi social budaya (Mardiatno et al., 2021; Umar, 2012). Persepsi masyarakat Desa Banyubiru terkait pengetahuan tentang Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh jenis kelamin, hal ini terlihat bahwa responden penelitian didominasi oleh laki-laki berjumlah 16 orang, dimana mereka banyak berinteraksi dengan Danau Rawa Pening. Hal ini juga didukung oleh hasil bahwa pekerjaan juga berpengaruh terhadap pemanfaatan Danau Rawa Pening. Karena, sebagian besar responden memiliki pekerjaan sebagai nelayan. Pemanfaatan danau dapat digunakan oleh masyarakat sebagai mata pencarian nelayan (Dewi & Jwanuddin, 2017; Hamka

& Naping, 2019). Sehingga dari variabel kenyamanan yang mempengaruhi adalah jenis kelamin. Hal ini terjadi karena responden laki-laki lebih merasa senang jika berada di Danau Rawa Pening karena pekerjaan mereka sebagai nelayan. Hal ini juga terlihat terhadap variabel visual Danau Rawa Pening yang dipengaruhi oleh jenis kelamin, pekerjaan, dan agama. Sehingga dapat dikatakan bahwa kelima variabel tersebut banyak dipengaruhi oleh jenis kelamin dan pekerjaan.

Kondisi visual merupakan sesuatu bentuk fisik karena kesan berdasarkan pengamatan, sesuai dengan indera penglihatan yang mudah diserap oleh ingatan manusia (Firzal, 2018; Setyabudi & Permana, 2020). Temuan kedua, persepsi masyarakat Desa Kebondowo terkait pengetahuan tentang Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh jenis kelamin, hal ini terlihat bahwa responden penelitian didominasi oleh laki-laki berjumlah 17 orang, dimana mereka berinteraksi dengan Danau Rawa Pening. Hal ini juga didukung oleh hasil bahwa jenis kelamin dan pekerjaan juga berpengaruh terhadap pemanfaatan Danau Rawa Pening. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden memiliki pekerjaan sebagai nelayan dan IRT (Ibu Rumah Tangga). Hal ini juga terlihat terhadap variabel kenyamanan Danau Rawa Pening yang dipengaruhi oleh jenis kelamin, umur, dan agama. Sehingga dapat dikatakan bahwa kelima variabel tersebut banyak dipengaruhi oleh jenis kelamin. Hal ini berkaitan dengan sumber daya alam di Rawa Pening di dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat sekitar sebagai mata pencaharian mereka di antaranya ikan yang di peroleh di memanfaatkan oleh masyarakat sekitar danau untuk dijual, disetor ke pengepul, ataupun dikonsumsi sendiri (Abimanyu, 2016).

Temuan ketiga, persepsi masyarakat Desa Rowoboni terkait pemanfaatan tentang Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh pendidikan dan suku, hal ini terlihat bahwa responden penelitian didominasi oleh lulusan SMA/SMK berjumlah 11 orang dan suku Jawa berjumlah 23 orang, dimana mereka banyak berinteraksi dengan Danau Rawa Pening. Hal ini juga didukung oleh hasil bahwa pendidikan dan lama tinggal juga berpengaruh terhadap kenyamanan Danau Rawa Pening. Karena, sebagian besar responden memiliki pekerjaan sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga). Hal ini juga terlihat terhadap variabel kebijakan Danau Rawa Pening yang dipengaruhi oleh pekerjaan. Sehingga dapat dikatakan bahwa kelima variabel tersebut banyak dipengaruhi oleh pendidikan dan pekerjaan. Persepsi seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal akan tetapi juga faktor eksternal yaitu berupa stimulus itu sendiri dan keadaan lingkungan dimana persepsi itu berlangsung (Edwin et al., 2019; Silalahi, 2017)..

4. SIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah persepsi masyarakat desa penyangga terkait pengetahuan terhadap keberadaan Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh jenis kelamin. Persepsi masyarakat desa penyangga terkait pemanfaatan terhadap keberadaan Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan suku. Persepsi masyarakat desa penyangga terkait kenyamanan terhadap keberadaan Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh jenis kelamin, umur, pendidikan, agama dan lama tinggal. Persepsi masyarakat desa penyangga terkait visual terhadap keberadaan Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh jenis kelamin, pekerjaan dan agama. Persepsi masyarakat desa penyangga terkait kebijakan terhadap keberadaan Danau Rawa Pening dipengaruhi oleh pekerjaan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, K. (2016). Analisis pemanfaatan sumber daya alam danau Rawa Pening kabupaten Semarang. *Geo-Image*, 5(1). <https://doi.org/10.15294/geoimage.v5i1.11315>.
- Adack, J. (2013). Dampak pencemaran limbah pabrik tahu terhadap lingkungan hidup. *Lex Administratum*, 1(3).
- Astina, N., Fauzan, A., & Rahman, E. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Masyarakat Dalam Membuang Sampah Rumah Tangga Ke Sungai Di Desa Pamarangan Kanan Kabupaten Tabalong Tahun 2019. *Nia Astina, Akhmad Fauzan, Eddy Rahman*, 4(2). <https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i2.1632>.
- Chair Rani, M. N. N., Jompa, J., Thoaha, S., & Faizal, A. (2014). Aplikasi Model Dinamik Dampak Eutrofikasi Dan Sedimentasi Bagi Pengendalian Kerusakan Terumbu Karang Di Perairan Sulawesi Selatan. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 16(1). <https://doi.org/10.22146/jfs.9133>.
- Dewi, I. N., & Jwanuddin, J. (2017). Kajian Sosioekonomi Buda Ya Dan Persepsi Masyarakat Sekitar Danau Tempe. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 2(3). <https://doi.org/10.20886/jpsek.2005.2.3.259-268>.
- Durmaz, Y., & Diyarbakirlioğlu, I. (2011). A Theoretical Approach To The Role Of Perception On The Consumer Buying Decision Process. *Business Management Dynamics*, 1(3), 17.
- Edwin, F., Nayoan, H., & Kimbal, A. (2019). Kebijakan Pemerintah Dalam Penanganan Relokasi Penduduk

- Daerah Aliran Sungai (DAS) Tikala Pasca Banjir 2014 Di Kota Manado. *Jurnal Eksekutif*, 3(3).
- Firzal, Y. (2018). Pendekatan Persepsi Visual Untuk Menata Kualitas Visual Ruang Perkotaan. *JIP (Jurnal Industri Dan Perkotaan)*, 9(15), 895–901. <https://doi.org/10.31258/jip.9.15.895-901>.
- Gargitha, I. W. G. S., Restu, I. W., & Waskita Sari, A. H. (2016). Analisis Kondisi Indeks Kualitas Air pada Enam Mata Air di Kabupaten Gianyar, Bali. *Ecotrophic*, 10(2), 116–122. <https://doi.org/10.24843/EJES.2016.v10.i02.p06>.
- Giordani, G., Zaldívar, J. M., & Viaroli, P. (2009). Simple tools for assessing water quality and trophic status in transitional water ecosystems. *Ecological Indicators*, 9(5), 982–991. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2008.11.007>.
- Hamka, I. M., & Naping, H. (2019). Nelayan Danau Tempe: Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Kondisi Perubahan Musim. *Etnosia: Jurnal Etnografi Indonesia*, 4(1). <https://doi.org/10.31947/etnosia.v4i1.5485>.
- Haris, A. M., & Purnomo, E. P. (2016). Implementasi CSR (Corporate Social Responsibility) PT. Agung Perdana Dalam Mengurangi Dampak Kerusakan Lingkungan. *Journal of Governance and Public Policy*, 3(2), 203–225. <https://doi.org/10.18196/jgpp.v3i2.2627>.
- Hoya, A. L., Yuliasuti, N., & Sudarno, S. (2020). Kajian Karakteristik Indeks Kualitas Air Menggunakan Metode IP, Storet Dan NSF WQI. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 47–53.
- Ismail, M. Y., & Suriadiata, I. (2022). Persepsi Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Mataram (UNRAM) Terhadap Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik (UU-ITE). *Muamalat: Jurnal Kajian Hukum Ekonomi Syariah*, 14(1), 51–60. <https://doi.org/10.20414/mu.v14i1.5472>.
- Jeppesen, E., Meerhoff, M., Holmgren, K., González-Bergonzoni, I., Teixeira-de Mello, F., Declerck, S. A., & Lazzaro, X. (2010). Impacts of climate warming on lake fish community structure and potential effects on ecosystem function. *Hydrobiologia*, 646(1), 73–90. <https://doi.org/10.1007/s10750-010-0171-5>.
- Kurniati, R. I., Komala, P. S., & Zulkarnaini, Z. (2021). Analisis Beban Pencemar Total Nitrogen dan Total Fosfat akibat Aktivitas Antropogenik di Danau Maninjau. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(2). <https://doi.org/10.14710/jil.19.2.355-364>.
- Kurniawan, A. (2018). *Ekologi Sistem Akuatik: Fundamen dalam Pemanfaatan dan Pelestarian Lingkungan Perairan*. Universitas Brawijaya Press.
- Kustanti, R., Rezagama, A., Ramadan, B. S., Sumiyati, S., Samadikun, B. P., & Hadiwidodo, M. (2020). Tinjauan Nilai Manfaat pada Pengelolaan Sampah Plastik Oleh Sektor Informal (Studi Kasus: Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Grobogan). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(3). <https://doi.org/10.14710/jil.18.3.495-502>.
- Lampert, A. (2019). Over-exploitation of natural resources is followed by inevitable declines in economic growth and discount rate. *Nature communications*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-09246-2>.
- Lathifah, N., Hidayat, J. W., & Muhammad, F. (2020). Potensi Ekowisata di Bukit Cinta Danau Rawapening Kabupaten Semarang. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(2). <https://doi.org/10.14710/jil.18.2.228-235>.
- Mailisa, E. R., Warsito, B., & Yulianto, B. (2021). Strategi Peningkatan Kualitas Air Sungai: Studi Kasus Sungai Sani. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 17(2), 101–114. <https://doi.org/10.33658/jl.v17i2.268>.
- Mardiatno, D., Najib, D. W. A., Widyaningsih, Y., & Setiawan, M. A. (2021). Tatakelola Lanskap Rawapening Berdasarkan Tingkat Resiko Bencana Lingkungan Di Sub DAS Rawapening (Landscape governance of Rawapening based on the level of environmental disaster risk in the Rawapening Sub Watershed). *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Journal of Watershed Management Research)*, 5(1), 21–40. <https://doi.org/10.20886/jppdas.2021.5.1.21-40>.
- Piranti, A. S., Soedarmadji, S., Waluyo, G., & Suwardi, S. (2015). Transport Nutrien penyebab Eutrofikasi dari Daerah Tangkapan Air Waduk Mrica Banjarnegara. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera: A Scientific Journal*, 32(1). <https://doi.org/10.20884/1.mib.2015.32.1.297>.
- Purwandari, Y., Purnomo, P. W., & Nitisupardjo, M. (2013). Hubungan antara total bakteri dengan bahan organik, NO₃ dan H₂S pada lokasi sekitar eceng gondok dan perairan terbuka di Rawa Pening. *Management Of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 2(3), 85–92. <https://doi.org/10.14710/marj.v2i3.4186>.
- Rahman, M. W., Purwanto, M. Y. J., & Suprihatin, S. (2014). Status kualitas air dan upaya konservasi sumberdaya lahan di DAS Citarum Hulu, Kabupaten Bandung. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 4(1), 24–24. <https://doi.org/10.29244/jpsl.4.1.24>.
- Rodrigues, L. C., van den, Bergh, J. C., & Ghermandi, A. (2013). Socio-economic impacts of ocean acidification in the Mediterranean Sea. *Marine Policy*, 38, 447–456.

- <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.07.005>.
- Sayekti, R. W., Yuliani, E., Bisri, M., Juwono, P. T., Prasetyorini, L., Sonia, F., & Putri, A. P. (2015). Studi evaluasi kualitas dan status trofik air Waduk Selorejo akibat erupsi Gunung Kelud untuk budidaya perikanan. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 6(1), 133–145.
- Seibel, B. A. (2011). Critical oxygen levels and metabolic suppression in oceanic oxygen minimum zones. *Journal of Experimental Biology*, 214(2), 326–336. <https://doi.org/10.1242/jeb.049171>.
- Septiani, B. A., Arianie, D. M., Risman, V. F. A. A., Handayani, W., & Kawuryan, I. S. S. (2019). Pengelolaan Sampah Plastik di Salatiga: Praktik dan Tantangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 90–99. <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.90-99>.
- Setyabudi, I., & Permana, D. A. (2020). Evaluasi Kualitas Visual Lanskap Di Kawasan Hutan Mangrove Sukadana Kabupaten Kayong Utara. *Aksen: Journal of Design and Creative Industry*, 4(2), 19–30. <https://doi.org/10.37715/aksen.v4i2.1312>.
- Silalahi, R. C. (2017). Faktor-faktor yang menyebabkan permasalahan relokasi bantaran sungai (studi kasus: Kampung Pulo ke Rusunawa Jatinegara Barat). *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni*, 1(2), 488–499.
- Sugiyono, P. D. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R D*. CV Alfabeta.
- Susana, T. (2009). Tingkat keasaman (pH) dan oksigen terlarut sebagai indikator kualitas perairan sekitar muara Sungai Cisadane. *Jurnal Teknologi Lingkungan Universitas Trisakti*, 5(2), 33–39.
- Takbiran, H. H. T. (2020). Bank Sampah Sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Menuju Sentul City Zero Emission Waste Kabupaten Bogor. *IJEEM-Indonesian Journal of Environmental Education and Management*, 5(2), 165–172. <https://doi.org/10.21009/IJEEM.052.05>.
- Umar, R. H. (2012). Modelterpadu Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Limboto. *Jurnal Green Growth Dan Manajemen Lingkungan*, 1(1), 11–26. <https://doi.org/10.21009/jgg.011.02>.
- Yu, S., Xu, Z., Wu, W., & Zuo, D. (2016). Effect of land use types on stream water quality under seasonal variation and topographic characteristics in the Wei River basin, China. *Ecological Indicators*, 60, 202–212. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.06.029>.
- Zhen, S., & Zhu, W. (2016). Analysis of isotope tracing of domestic sewage sources in Taihu Lake—A case study of Meiliang Bay and Gonghu Bay. *Ecological indicators*, 66, 113–120. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.01.028>.
- Zulfiah, N., & Aisyah, A. (2016). Status trofik perairan rawa pening ditinjau dari kandungan unsur hara (No3 Dan Po4) serta Klorofil-A. *Bawal Widya Riset Perikanan Tangkap*, 5(3), 189–199. <https://doi.org/10.15578/bawal.5.3.2013.189-199>.