



Kajian Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Air Guna Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Desa Baturetno, Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang

Kevie Desderius ^{1,*}, Marcianda Rinya Sari Patamuan ¹, Maria Renya Rosaria Klau ¹, Yuda Apriantama ¹

¹Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Nasional Malang.

*Corresponding author: 1924060@scholar.itn.ac.id

Diterima 03 Juli 2023 | Disetujui 20 Juli 2023 | Diterbitkan 30 Agustus 2023

Abstrak

Pengelolaan Sumber Daya Air menjadi hal penting dalam aspek kesejahteraan masyarakat. Potensi sumber daya air sebaiknya dimanfaatkan sebaik mungkin utamanya dalam pengembangan desa. Desa sebagai unit pemerintahan terkecil memiliki fungsi dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat salah satunya melalui kewenangan pengelolaan potensi alam yang dimilikinya. Analisa kebijakan dilakukan untuk mengetahui arahan kebijakan. Dalam pengelolaan sumber daya air perlu dilakukan kajian dan telaah dari berbagai sumber referensi yang menjadi acuan dan sesuai dengan kondisi lokasi. Melalui pemanfaatan potensi sumber daya air yang dimiliki dapat mendorong peningkatan ekonomi masyarakat desa.

Kata-kunci : Sumber Air ; Pengelolaan ; Perekonomian ; Desa ; Baturetno

Study Of Utilization Of Water Resources Potential To Improve The Community's Economy In Baturetno Village, Dampit District, Malang Regency

Abstract

Water Resources Management is important in the aspect of community welfare. The potential of water resources should be utilized as well as possible, especially in village development. The village as the smallest government unit has a function in improving the welfare of the community, one of which is through the authority to manage its natural potential. Policy analysis is carried out to determine policy directions. In the management of water resources, it is necessary to conduct studies and analyses from various reference sources that become references and are in accordance with site conditions. Through the utilization of the potential of water resources, it can encourage the economic improvement of rural communities.

Keywords : *Water resources ; Management ; Economy ; Village ; Baturetno*

A. Pendahuluan

Menurut UU No. 7 Tahun 2004, yang dimaksud dengan sumber daya air adalah air, sumber air dan tenaga air yang terkandung di dalamnya. Dalam pengertian ini, air adalah semua air pada, di atas, atau di bawah permukaan bumi, termasuk air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut di darat. Karena sifatnya, sumber daya air dapat diklasifikasikan sebagai sumber daya alam terbarukan. Sumber daya alam terbarukan didefinisikan sebagai sumber daya alam yang dapat terus ada di alam selama tidak dieksploitasi secara berlebihan, misalnya tanaman, hewan, mikroorganisme, sinar matahari, angin dan air.

Sumber daya air merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi kelangsungan hidup umat manusia, selain itu air juga berperan penting dalam meningkatkan taraf hidup manusia di muka bumi, tidak hanya bagi manusia, tetapi air merupakan unsur yang sangat penting dalam kehidupan manusia. bumi kehidupan makhluk hidup, baik hewan maupun tumbuhan. Penggunaan air meliputi penggunaan dalam kegiatan pertanian, industri, rumah tangga dan lingkungan. Pengelolaan sumber daya air adalah upaya untuk merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan perlindungan sumber daya air, penggunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air. Kebutuhan masyarakat akan air semakin meningkat, yang berarti nilai ekonomi air melebihi nilai dan fungsi sosialnya. Kondisi ini dapat menimbulkan konflik kepentingan antarsektor, wilayah dan berbagai pihak terkait dengan sumber daya air. Sebaliknya, pengelolaan sumber daya air yang lebih bergantung pada nilai ekonomi biasanya lebih menguntungkan pemilik modal dan dapat mengabaikan fungsi sosial sumber daya air.

Berdasarkan pertimbangan yang ada, undang-undang lebih melindungi kepentingan penduduk yang rentan secara ekonomi dengan menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan sumber daya air yang mampu menyeimbangkan fungsi sosial, lingkungan, dan ekonomi. Kebutuhan mata air sangat nyata ketika terjadi musim kemarau panjang. Banyak daerah kehabisan air dari mata air selama periode ini, tetapi mata air sering terus menyediakan air untuk keperluan sehari-hari. Mata air yang berasal dari atau berada di daerah pegunungan seringkali memiliki kualitas yang sangat baik, sehingga banyak dimanfaatkan untuk penyediaan air minum atau bahan baku air minum bagi penduduk sekitar atau penduduk di daerah hilir. Pengelolaan sumber daya air di Indonesia menghadapi persoalan yang sangat kompleks mengingat air memiliki multi fungsi sosial budaya, ekonomi dan lingkungan yang dapat saling bertentangan. Saat ini terdapat 5.950 Daerah Aliran Sungai (DAS) di Indonesia. Pengelolaan sumber daya air pada hakekatnya terkait dengan pengelolaan badan air, sehingga strategi pengelolaan air yang baik akan menghasilkan sumber daya air yang baik pula.

Desa Baturetno memiliki beberapa mata air yaitu mata air Kotes dan mata air Buntung, gunung Rante dan sebagian dari desa Jogomulyan (mata air Tretes). Dari mata air Kotesi dan Buntung, air mengalir ke sebagian warga desa Panggungsar, dan sebagian warga desa Panggungsar lainnya menggunakan air dari desa Jogomulyan yang sumber airnya dari Tretes. Desa Kampung Selang dan Panggungrejo menggunakan air dari Gunung Rante. Penduduk desa Baturetno banyak menggunakan air untuk rumah tangganya yang berasal dari mata air. Mata air juga berpotensi meningkatkan perekonomian warga Desa Baturetno. Potensi sumber daya air desa Baturetno belum dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penelitian dilakukan berdasarkan peluang dan permasalahan tersebut untuk membuat rekomendasi pemanfaatan sumber daya air tersebut berdasarkan penelitian yang dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perekonomian warga desa Baturetno.

B. Metode

1. Metode Pengumpulan Data

Populasi secara umum dapat dipahami sebagai keseluruhan pengamatan yang menjadi perhatian peneliti. Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan yaitu seluruh dusun dan masyarakat di Desa Baturetno, Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah gabungan antara metode survei primer dan survei sekunder. Metode survei primer dalam penelitian dilakukan dengan kegiatan turun ke lapangan baik melakukan kegiatan observasi, wawancara, kuesioner, dan FGD. Sedangkan untuk survei sekunder dilakukan dengan metode survei instansional dengan ke dinas / instansi terkait dan survei literatur berdasarkan sumber sumber pustaka yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian pelaksanaan pengumpulan data dan informasi dilakuakn selama rentang waktu 4 bulan terhitung Bulan Maret 2022 s/d Bulan Juni 2022.

2. Metode Analisis Data

Dalam melakukan analisa terhadap data yang ada berkaitan dengan substansi penelitian, peneliti menggunakan beberapa metode analisa sebagai berikut.

1) Metode Analisa Konten

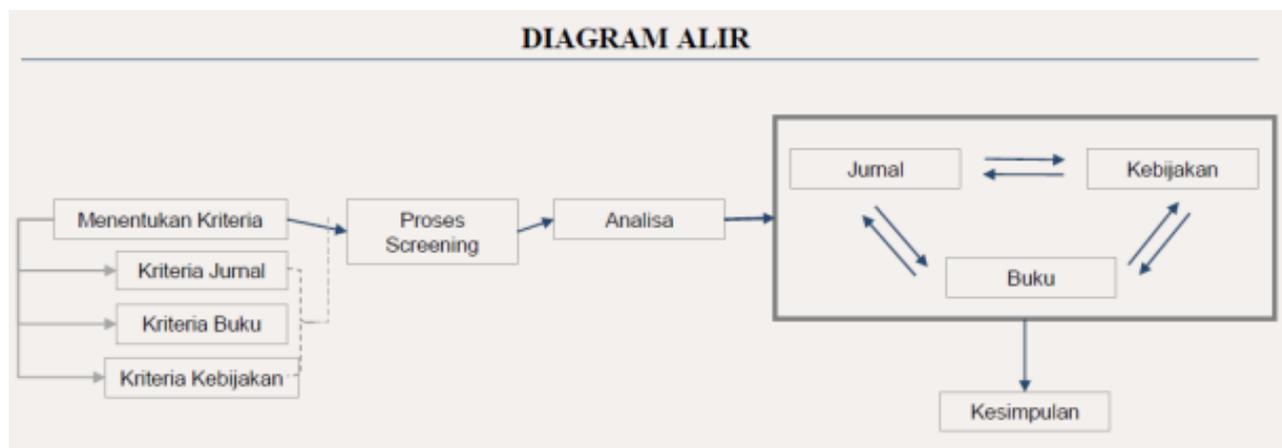
Analisis isi adalah teknik yang dapat digunakan untuk menggambarkan dan memahami perilaku manusia secara tidak langsung dengan menganalisis komunikasi manusia ke manusia dalam genre dan bahasa yang berbeda, seperti melalui buku pelajaran sekolah, berita media, esai, novel, cerita pendek, drama, majalah, artikel, manual, lagu, pidato kampanye, iklan, gambar. Isi dari semua bentuk/spesies/jenis komunikasi dapat dianalisis, karena komunikasi sebagian besar mengungkapkan kepercayaan, sikap, nilai dan pendapat seseorang atau sekelompok orang (Fraenkel dan Wallen, 2006:483). Dalam penelitian ini, metode analisis isi digunakan untuk memetakan hierarki politik terkait pengelolaan sumber daya air sebagai bagian dari argumentasi dasar orientasi politik desa Baturetno.

2) Metode Analisa Triangulasi

Metode triangulasi pada hakikatnya adalah metode penelitian yang digunakan sebagai salah satu uji validitas terhadap penelitian. Melalui metode triangulasi diharapkan hasil penelitian memiliki akurasi dan kredibilitas yang tinggi. Dalam penelitian metode triangulasi digunakan untuk penguat argumentasi peneliti dalam memberikan arahan dalam pengembangan potensi sumber daya air yang ada di Desa Baturetno. Adapun alur analisa triangulasi dijelaskan dalam Gambar 1.

3) Metode Analisa SWOT - SOAR

Metode SOAR adalah pendekatan terbaru yang mengubah analisa SWOT yang sudah sangat terkenal. Dalam metode SWOT dilakukan kajian terhadap faktor-faktor kekurangan dan ancaman, sedangkan dalam pendekatan SOAR kedua faktor tersebut digantikan dengan faktor aspirasi (*aspiration*) dan hasil terukur (*result*) yang ingin dicapai.



Gambar 1. Diagram Alir Analisa Triangulasi

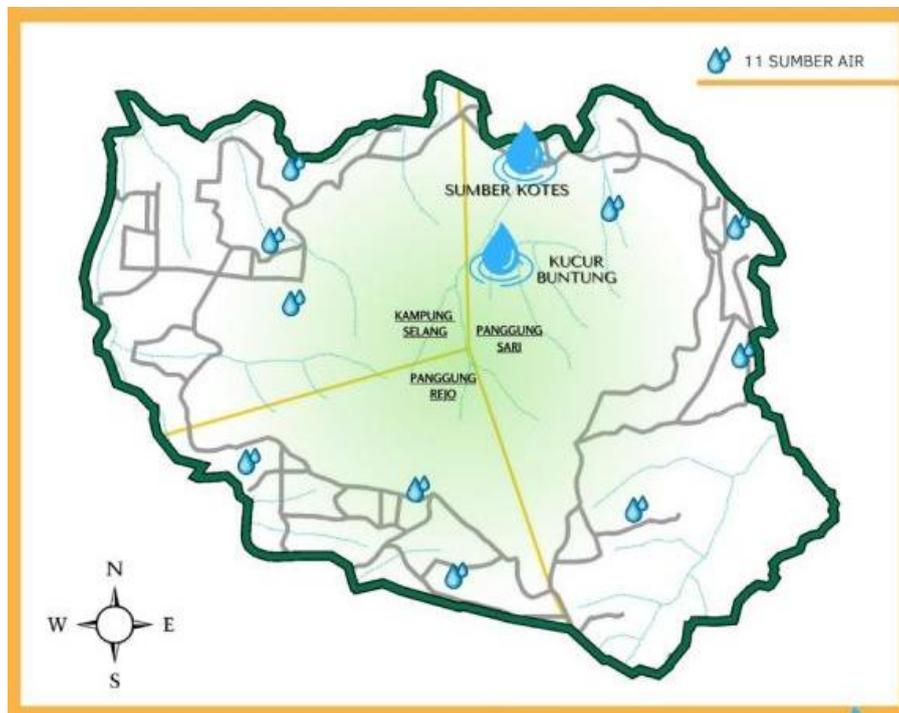
C. Hasil dan Pembahasan

1. Gambaran Umum Desa

Desa Baturetno secara administrasi terletak di Kecamatan Dampit, Kabupaten Malang dengan posisi dibatasi oleh wilayah desa-desa tetangga. Di sebelah Utara berbatasan dengan Desa Bumirejo, sebelah Barat berbatasan dengan Desa Srimulyo, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Srimulyo, Kecamatan Dampit, dan di sebelah Timur berbatasan dengan Desa Jogomulyan, Kecamatan Dampit. Secara geografis Desa Baturetno terletak pada 7° 21' - 7° 31' Lintang Selatan dan 110° 10' - 111° 40' Bujur Timur. Topografi ketinggian desa ini adalah berupa daratan sedang yaitu sekitar 156 m diatas permukaan air laut. Jenis tanah yang ada pada Desa Baturetno termasuk jenis tanah hitam. Tanah hitam adalah tanah-tanah produktif. Kondisi tersebut didukung dengan kondisi geologi yang secara umum termasuk kedalam geologi pegunungan selatan yang merupakan satuan perbukitan berelief kuat dan didominasi oleh litogi batuan beku dari Formasi Wuni.

Kondisi sosial kependudukan merupakan hal yang paling mendasar dalam pembangunan. Berdasarkan hasil penelitian melalui metode pengumpulan data sekunder diketahui bahwa jumlah penduduk Desa Baturetno

sejumlah 3465 jiwa dengan struktur demografi berdasarkan jenis kelamin perempuan 1801 jiwa dan laki laki 1664 jiwa. Jumlah penduduk paling banyak di Dusun Panggung Sari 1492 jiwa, Kampung Selang 1032 jiwa dan Panggung Rejo paling sedikit 941 jiwa. Kondisi sosial ekonomi masyarakat mayoritas merupakan petani. Komoditas andalan di Desa Baturetno adalah produksi kopi. Kopi khas produksi termasuk kedalam jenis Sridonoretno yang merupakan akronim Srimulyo, Sukodono, dan Baturetno. Ketiga desa tersebut merupakan desa di Kecamatan Dampit yang memiliki komoditas andalan berupa produksi kopi.

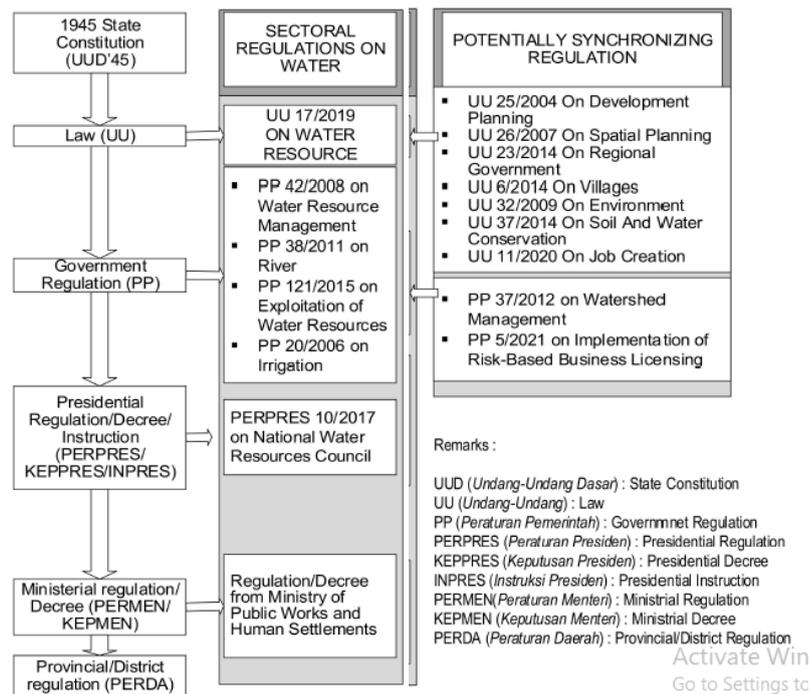


Gambar 2. Sebaran Sumber Air Desa Baturetno
(Sumber : Hasil Penelitian Tim Destrada ITN Malang, 2022)

Desa Baturetno sendiri mempunyai salah satu sumber air yang dikenal dengan nama Sumber Kotes. Sumber air yang disebutkan tidak pernah kering, walaupun musim kemarau. Selain melalui Sumber Kotes, Desa Baturetno juga mempunyai sungai yang mengalir di desa tersebut. Berdasarkan hasil identifikasi data informasi diketahui bahwa di Desa Baturetno terdapat 11 sumber mata air sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 2. Dusun Panggung Rejo terdapat 3 sumber mata air, Dusun Kampung Selang memiliki 3 sumber air dan Dusun Panggung Sari terdapat 6 sumber air. Berdasarkan potensi sumber daya air baik berupa mata air dan juga sungai yang mengalir di Desa Baturetno, perlu dilakukan pengembangan secara maksimal sehingga dapat memberikan manfaat untuk masyarakat.

2. Kajian Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air

Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air mengacu pada sumber hukum tertinggi Indonesia, yaitu Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang merupakan jiwa dari semua peraturan yang ada. UUD 1945, khususnya Pasal 33(3) UUD 1945, menyatakan bahwa negara berkewajiban mengelola bumi, air, dan kekayaan alam lainnya untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Amanat konstitusi terkait sumber daya alam, termasuk pengelolaan sumber daya, dijabarkan ke dalam berbagai peraturan sesuai hierarki peraturan yang ada, mulai dari Undang-Undang (UU), Peraturan Pemerintah (PP), Peraturan Presiden, Keputusan dan Arahan. (PERPRES/KEPRES/INPRES), Peraturan dan Keputusan Menteri (PER-MEN/KEPMEN) dan Peraturan Daerah (PERDA) baik di tingkat provinsi maupun provinsi/kota.



Gambar 3. Hierarki Peraturan di Indonesia terkait Air
(Sumber : Dimodifikasi dari Nugroho et al., 2022)

Menurut penelitian Nugroho (2022) yang dilakukan dengan mempertimbangkan kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya air seperti terlihat pada Gambar 4, dapat dipahami bahwa turunan dari UU Air Tahun 1945 merupakan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Air adalah . Sumber daya air dan ketentuan turunannya. Selain ketentuan pokok pengelolaan sumber daya air, ketentuan wilayah perencanaan juga harus diperhatikan, dalam hal ini perencanaan pembangunan, yang terkait dengan ketentuan UU Pembangunan Nasional No. 25 Tahun 2004. Sistem perencanaan dan turunannya ketentuan. Di bidang perencanaan wilayah, pengelolaan air mengacu pada UU No. 26 Tahun 2007, direvisi di beberapa bagian dengan UU Ketenagakerjaan No. 11 Tahun 2020. Untuk penyediaan air desa, pengelolaan mengacu pada peraturan desa. dalam hal ini UU Desa No. 6 Tahun 2014 yang disahkan dalam beberapa bagian dengan UU Ketenagakerjaan Tahun 2020 No. 11 tentang Penciptaan dan segala Peraturan Turunannya telah direvisi.

Berdasarkan hierarki aturan yang saling berkaitan dalam pengelolaan sumber daya air, berikut hasil analisa konten yang dilakukan peneliti terhadap aturan untuk mendapatkan arahan kebijakan yang dibagi menjadi 4 terkait pengelolaan sumber daya air, perencanaan pembangunan, perencanaan tata ruang dan desa.

a) Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air

Dalam pengelolaan sumber daya air, sebagai prinsip dasar, sumber daya air harus dikelola secara menyeluruh, berkelanjutan, dan ramah lingkungan, mengacu pada aturan tentang sumber daya air yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 dan Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008. Pengelolaan sumber daya air kota Baturano harus bersifat menyeluruh dan menyeluruh sesuai dengan prinsip lingkungan untuk kepentingan dan kesejahteraan masyarakat. Dalam pengelolaan sumber daya air, perangkat desa Baturetni harus memperhatikan perlindungan daerah aliran sungai, badan air, dan sempadan sungai.

b) Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air

Merujuk secara hierarkis berjenjang aturan berkaitan tentang perencanaan pembangunan baik dari nasional hingga ke Kabupaten Malang. Dalam analisa ini dikaji terkait dengan rencana pembangunan jangka panjang dan rencana pembangunan jangka pendek. Berdasarkan hal tersebut dapatkan hasil analisa konten sebagai berikut.

Tabel 1. Analisa Kebijakan Perencanaan Pembangunan di Kabupaten Malang

Peraturan Pembangunan	Konten Kebijakan
RPJP Kabupaten Malang	Dalam peraturan mengenai RPJP Kabupaten Malang diketahui bahwa arahan kebijakan adalah terkait dengan upaya peningkatan pengelolaan sumber daya alam dan sumber daya lainnya berdasarkan prospek dan potensi. Dalam hal kaitannya dengan potensi desa menjadi dasar untuk pengembangan potensi sumber daya air di Desa Baturetno untuk upaya meningkatkan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat dengan tetap memperhatikan upaya upaya keseimbangan lingkungan dan ekosistem
RPJM Kabupaten Malang	Sesuai dengan arahan RPJMD, upaya pemanfaatan potensi sumber daya air merupakan upaya untuk mengembangkan ekonomi masyarakat berbasis kepada pariwisata dan industri kreatif. Melalui upaya pemanfaatan potensi ini juga bagian untuk percepatan pembangunan desa dengan tetap menumbuhkan kesadaran dan perilaku masyarakat dalam menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan hidup

Berdasarkan hasil analisa konten secara hierarkir terhadap kebijakan pembangunan dari nasional, Provinsi Jawa Timur dan Kabupaten Malang, secara ringkas arahan kebijakan pembangunan di Kabupaten Malang diarahkan sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 1. Pengembangan potensi sumber daya air di Desa Baturetno harus berbasis kepada prospek dan potensi dalam pengelolaannya. Dalam hal perluasan manfaat potensi sumber daya air tersebut harus tetap berdasarkan keseimbangan lingkungan dan ekosistem dengan berbasis prinsip pariwisata berkelanjutan. Dengan menerapkan prinsip pariwisata berkelanjutan maka pemanfaatn potensi sumber daya air di Desa Baturetno tetap dapat dilakukan dengan seimbang dan harmonis antara lingkungan alam dengan lingkungan buatan.

c)Kebijakan Perencanaan Tata Ruang

Merujuk secara hierarkis berjenjang aturan berkaitan tentang tata ruang baik dari nasional hingga ke Kabupaten Malang. Dokumen rencana tata ruang yang dikaji adalah RTRW Nasional, RTR Pulau Jawa Bali, RTRW Provinsi Jawa Timur, dan RTRW Kabupaten Malang. RTRWN dan RTR Pulau Jawa Bali secara umum mengarahkan tentang keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan. Dimana ruang diarahkan untuk pemanfaatan dengan berbasis prinsip lingkungan yang sepenuhnya untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan tinjauan tersebut didapatkan hasil analisa konten secara detail untuk Desebagai ditunjukkan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Analisa Kebijakan Perencanaan Tata Ruang di Provinsi Jawa Timur dan Kabupaten Malang

Peraturan Pembangunan	Konten Kebijakan
RTRW Provinsi Jawa Timur	Sesuai arahan kebijakan RTRW Provnsi Jawa Timur didapatkan arahan terkait dengan pemanfaatan potensi terkait dengan pariwisata dan penerapan sumber daya air secara berkelanjutan. Dalam aturan tata ruang tersebut arahnya untuk menciptakan ruang yang berdaya saing dan berkelanjutan.
RTRW Kabupaten Malang	Sesuai arahan pengembangan pada RTRW Kabupaten Malang, pengelolaan kawasan perlindungan setempat dalam hal ini sekitar mata air dan sempadan sungai diarahkan dan dibatasi untuk pariwisata, dengan tetap memperhatikan kaidah lingkungan.

Berdasarkan hasil analisa konten rencana tata ruang yang dikaji mengarahkan mengenai pengelolaan ruang berbasis kepada kaidah lingkungan yang ditujukan sepenuhnya untuk terciptanya ruang yang berdaya saing dan berkelanjutan. Memperhatikan hal tersebut, maka penataan ruang di Desa Baturetno, khususnya terkait potensi pengelolaan sumber daya air sepenuhnya diarahkan untuk dua hal yaitu fungsi lindung dan terbatas pada fungsi pariwisata. Melalui pemanfaatan sumber daya air dengan menata sebagai peruntukan pariwisata diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Dalam keseimbangan lingkungan, maka pada beberapa ruang-ruang sempadan tetap perlu memperhatikan vegetasi sempadan yang dapat melindungi dan menjaga kelestarian dan keasrian pada lokasi sempadan. Pada lokasi mata air di Baturetno, menciptakan ruang-ruang hijau untuk menjaga resapan tanah guna menjaga mata air tersebut sangat perlu. Pembangunan

yang dilakukan amat perlu memperhatikan kaidah kaidah pelestarian lingkungan.

c)Kebijakan Desa

Undang-undang desa menyebutkan bahwa kewenangan desa meliputi mengurus desa, melaksanakan pembangunan desa, membina masyarakat desa, dan memperkuat masyarakat desa. Berdasarkan hal tersebut, pengelolaan sumber daya air merupakan bagian dari pelaksanaan pembangunan desa dan penguatan masyarakat desa. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa dan kualitas hidup penduduk desa.

Menurut program SDGs Desa, pengelolaan sumber daya air desa Baturetno merupakan wujud dari tujuan desa yaitu pemerataan pertumbuhan ekonomi desa. Kajian kebijakan RPJM desa Baturetno disajikan dalam analisis isi berikut ini.

Tabel 3. Analisa Kebijakan RPJM Desa Baturetno

Peraturan Pembangunan	Konten Kebijakan
RPJM Desa Baturetno	Selaras dengan visi "Terwujudnya Desa Baturetno Yang Rukun dan Makmur serta Maju Dalam Bidang Pertanian" upaya pengembangan potensi sumber daya air untuk kepentingan peningkatan perekonomian masyarakat merupakan langkah untuk mencapai kemajuan desa.
	Upaya pengembangan sempadan sungai dan mata air merupakan upaya mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang dapat mendukung juga dalam peningkatan hasil pertanian. Sehingga dalam pengembangan sumber daya air perlu didukung juga dengan upaya upaya penyediaan penampungan air untuk mendukung pertanian yang berada di daerah bukit.
	Dengan pengembangan potensi sumber daya air menjadi sebuah objek wisata maka dapat mendorong peningkatan dan pengembangan usaha kecil dan menengah masyarakat.

Berdasarkan kajian politik yang dilakukan, pekerjaan pengelolaan sumber daya air di desa Baturetno akan dilaksanakan sepenuhnya untuk kemakmuran dan kemajuan masyarakat. Dalam hal ini pengembangan sempadan sungai dan mata air dilakukan dengan dukungan seluruh komponen sumber daya yang ada, baik sumber daya alam, buatan, manusia maupun pengelolaan. Dalam pengembangan pengelolaan sumber daya air perlu digalakkan peningkatan dan pengembangan usaha kecil dan menengah di masyarakat.

3. Studi Pengelolaan Sumber Daya Air

Dalam menemukan cara terbaik dalam pengelolaan sumber daya air, peneliti melakukan kajian dengan membandingkan beberapa referensi jurnal dan buku melalui metode analisa triangulasi. Hasil analisa triangulasi yang telah dilakukan peneliti ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisa Triangulasi Pengelolaan Sumber Daya Air

No	Jurnal	Buku	Kebijakan
1	Pengembangan kawasan wisata air dapat meningkatkan perekonomian keluarga dengan bantuan usaha yang memenuhi kebutuhan wisatawan. Saat mengembangkan kawasan wisata berbasis sumber daya air, perhatian harus diberikan untuk memastikan bahwa pengembangan tersebut dikelola dari sudut pandang ekologis.	Pemanfaatan sumber daya air untuk kebutuhan kehidupan ekonomi dapat dilakukan pada saat air untuk kebutuhan pokok sehari-hari dan kebutuhan pertanian masyarakat telah terpenuhi dan selama persediaan air masih cukup.	Sesuai arahan rencana tata ruang, pengembangan potensi sumber daya air sebagai kawasan pariwisata sangat sesuai karena secara umum RTRW mengarahkan untuk pengembangan ekonomi masyarakat berbasis ke pariwisata dan ekonomi kreatif
2	Pengembangan sumber irigasi juga dapat meningkatkan ketersediaan air irigasi sepanjang	Efektivitas dan efisiensi penggunaan air irigasi harus ditingkatkan dengan lebih	Sesuai arahan Undang-Undang tentang Sumber Daya Air dijelaskan bahwa negara

No	Jurnal	Buku	Kebijakan
	tahun, yang dapat menekan biaya produksi dan memungkinkan petani meningkatkan produksi padi dengan menanam padi 2 kali sebelum panen dan 3 kali sesudah revitalisasi.	mengutamakan pemeliharaan, pengoperasian, pekerjaan yang lebih banyak, dan renovasi daripada membangun sistem irigasi baru. Sistem irigasi harus dikembangkan sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan produktivitas pertanian, meningkatkan ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani.	memprioritaskan hak rakyat atas Air sebagai berikut: a. kebutuhan pokok sehari-hari; b. pertanian rakyat; dan c. penggunaan Sumber Daya Air untuk kebutuhan usaha guna memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari melalui Sistem Penyediaan Air Minum.
3	Kawasan pedesaan dengan lanskap yang ada dan sumber daya manusia dan alam merupakan kawasan strategis untuk mencapai ketahanan air, energi dan pangan. Masyarakat pertanian di pedesaan Indonesia memiliki karakteristik positif seperti modal sosial, antara lain: sifat kekeluargaan, gotong royong, solidaritas dan saling percaya antar tetangga. Modal sosial dapat digunakan untuk memperkuat program dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan dukungan kepemimpinan transformasional, peningkatan sumber daya manusia dan pendampingan.	Masyarakat memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sumber daya air. Partisipasi menyalurkan keinginan, pemikiran dan kepentingan masyarakat ke dalam pengelolaan sumber daya air	Sesuai arahan Undang-Undang tentang Sumber Daya Air dijelaskan bahwa Pendayagunaan Sumber Daya Air ditujukan untuk memanfaatkan Sumber Daya Air secara berkelanjutan dengan prioritas utama untuk pemenuhan Air bagi kebutuhan pokok sehari-hari masyarakat. Dalam pendayagunaan sumber daya air diperlukan partisipasi aktif masyarakat.
4	Dengan pengelolaan agroforestri, produktivitas lahan dapat dicapai secara berkelanjutan, karena dapat mengendalikan penggunaan air dan erosi, menjaga kesuburan tanah, dan memulihkan lahan yang terdegradasi.	Konservasi vegetasi-tanah dan air adalah pemanfaatan tumbuh-tumbuhan, atau tumbuh-tumbuhan dan sisa tumbuhan, dengan cara mengurangi laju erosi dengan mengurangi daya rusak hujan dan daya rusak limpasan permukaan. Prinsip dasar konservasi tanah adalah mengurangi kehilangan tanah akibat erosi, sedangkan prinsip konservasi air adalah memanfaatkan air hujan yang jatuh ke tanah seefisien mungkin, mengelola kelebihan air di musim hujan dan mendapatkan air yang cukup selama musim kemarau.	Konservasi Sumber Daya Air dituju untuk menjaga kelangsungan keberadaan, daya dukung, daya tampung, dan fungsi Sumber Daya Air. Konservasi Sumber Daya Air sebagaimana dimaksud dilakukan dengan mengacu pada Rencana Pengelolaan Sumber Daya Air melalui kegiatan: a. perlindungan dan pelestarian Sumber Air; b. pengawetan Air; c. pengelolaan kualitas Air; dan d. pengendalian pencemaran Air.
5	Meski memegang posisi strategis, desa bukanlah satu-satunya aktor. Dalam pengelolaan air hubungannya mempengaruhi dan dipengaruhi oleh sektor lain, seperti ekonomi, sosial, politik, dan situasi lingkungan, yang menambah kompleksitas hubungan yang membutuhkan kemampuan untuk beradaptasi dengan banyak situasi melalui pendekatan multisektoral.	Pengelolaan DAS Terpadu merupakan sebuah pendekatan holistik dalam mengelola sumberdaya alam yang bertujuan untuk meningkatkan kehidupan masyarakat dalam mengelola sumberdaya alam secara berkesinambungan	Sumber Daya air mempunyai fungsi sosial, lingkungan hidup, dan ekonomi yang diselenggarakan serta diwujudkan secara selaras. Sumber Daya Air dikelola secara terpadu, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan.

No	Jurnal	Buku	Kebijakan
	Mengadopsi terintegrasi dan pendekatan lintas sektoral yang terkoordinasi untuk pengelolaan air dapat mendamaikan secara potensial kepentingan yang bertentangan.		

Berdasarkan hasil analisa triangulasi yang telah dilakukan oleh peneliti sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 4, dapat diinterpretasikan bahwa dalam pemanfaatan sumber daya air untuk menjadi wisata perlu memperhatikan pengelolaan pembangunan berwawasan lingkungan termasuk didalamnya kaidah-kaidah dalam pariwisata, serta memperhatikan arahan penataan ruang terkait peruntukan ruang. Tujuan dalam pemanfaatan sumber daya air menjadi sebuah daya tarik wisata adalah untuk pengembangan ekonomi kemasyarakatan. Dalam pengelolaan sumber daya air, tetap yang harus diprioritaskan adalah untuk kebutuhan masyarakat dalam hal ini masyarakat desa yang meliputi kebutuhan pokok, pertanian rakyat, kemudian baru digunakan untuk kebutuhan usaha yang lainnya.

Desa sebagai satuan pemerintahan di bawah yang memiliki potensi pengembangan strategis berbasis kepada lanskap alam dan sumber daya manusia serta sumber daya lainnya memiliki peran besar dalam upaya ketahanan air dan pemanfaatan untuk kesejahteraan masyarakat. Modal sosial yang dimiliki oleh desa harus sepenuhnya digunakan untuk meningkatkan partisipasi dan pemberdayaan masyarakat desa itu sendiri.

Dalam pengelolaan sumber daya air, desa tidak bisa sendirian memerlukan hubungan dan terhubung dengan berbagai sektor lainnya. Integrasi dan pendekatan lintas sektoral sangat perlu dilakukan dalam upaya memanfaatkan potensi yang dimiliki desa sehingga dapat mensejahterakan masyarakat.

4. Strategi Pengelolaan Sumber Daya Air

Berdasarkan hasil pengumpulan data dan informasi yang telah dilakukan dan analisa yang telah dilakukan didapatkan beberapa isu strategis dalam pengelolaan sumber daya air di Desa Baturetno sebagai berikut.

- 1) Kondisi lanskap alam dan sumber daya air di Desa Baturetno sangat potensial untuk dikembangkan lebih lanjut ;
- 2) Keterbatasan sumber daya manusia untuk pengembangan potensi sumber daya air menjadi pariwisata ;
- 3) Infrastruktur penunjang pengembangan menjadi objek wisata masih sangat kurang berdasarkan hasil survei lapangan yang telah dilakukan oleh peneliti ;
- 4) Kondisi sosial budaya masyarakat yang cukup khas dan keramahan masyarakat menjadi modal sosial dalam pengembangan desa ;
- 5) Kondisi ekosistem lingkungan hidup penunjang sumber daya air yang masih terbilang asri menjadi tantangan apabila pengembangan harus tetap memperhatikan kelestarian lingkungan ;

Analisis SOAR bagi perencanaan strategis dimulai dengan initiate (keputusan untuk memilih SOAR) kemudian dilanjutkan dengan penyelidikan yang menggunakan pertanyaan positif guna mempelajari nilai-nilai inti, visi, kekuatan, dan peluang potensial. Berdasarkan identifikasi terhadap faktor-faktor dalam analisa SOAR, dapat diketahui hasil matriks terhadap potensi sumber daya air di Desa Baturetno adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Strategi Pengelolaan Sumber Daya Air Desa Baturetno

Matriks SOAR	Strength :
	Daftar Faktor Kekuatan Internal
	1. Lanskap Alam Desa Baturetno yang masih sangat asri dan indah karena dikelilingi beberapa pemandangan perkebunan
	2. Kekayaan budaya dan keramahan masyarakat menjadi modal sosial dalam pengembangan partisipasi
	3. Potensi sumber daya air berupa mata air dan dikelilingi sungai yang akan menjadi destinasi pariwisata berbasis alam
	4. Potensi pengembangan rumah masyarakat

	sebagai homestay
<p>Aspirasi Daftar faktor harapan internal : 1. Wisatawan mengharapkan destinasi wisata yang memiliki kemudahan dijangkau dan sarana prasarana lengkap 2. Wisatawan utamanya yang berasal dari kota mengharapkan destinasi wisata yang unik dan asri 3. Kebutuhan akan referensi wisata yang baru dan menarik</p>	<p>Strategis SA: Ciptakan strategi kekuatan untuk menggapai Aspirasi : 1. Pengembangan potensi sumber daya air di Desa Baturetno menjadi sebuah objek pariwisata yang unik dan asri 2. Melakukan kegiatan promosi selain itu memanfaatkan keindahan alam lebih optimal untuk menarik minat pengunjung 3. Memperluas jangkauan literasi mengenai destinasi wisata tersebut dengan informasi yang terperinci 4. Melakukan pengembangan terhadap sarana dan prasarana penunjang dengan tetap memperhatikan local wisdom yang terdapat di Desa Baturetno</p>
<p>Result Daftar faktor hasil terukur untuk diwujudkan 1. Menciptakan destinasi pariwisata berbasis pemanfaatan sumber daya alam yang memperhatikan kelestarian lingkungan di Desa Baturetno 2. Terwujudnya destinasi wisata yang akan meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Baturetno 3. Kegiatan promosi dan branding yang menarik untuk meningkatkan kunjungan wisatawan</p>	<p>Strategi SR Ciptakan strategi yang berdasarkan kekuatan untuk mencapai hasil yang terstruktur : 1. Menjadikan Baturetno sebagai desa wisata yang berbasis kepada wisata alam dengan salah satu daya tarik pariwisata utama pada wisata air 2. Menjadikan pengelolaan sumber daya air sebagai daya tarik wisata dengan melibatkan partisipasi seluruh komponen masyarakat baik secara langsung dalam pengelolaan pariwisata air maupun industri pendukung pariwisata air 3. Melakukan peningkatan kualitas SDM dalam pengelolaan wisata air di Desa Baturetno</p>

Berdasarkan hasil analisa yang disajikan pada Tabel 5, dapat diinterpretasikan strategi pengembangan yang dapat dilakukan di Desa Baturetno adalah sebagai berikut :

- 1) SumberDaya Manusia:sumber daya manusia merupakan salah satu peluang yang terhadap pengembangan potensi sumber air menjadi wisata. SDM yang berkompeten dilakukan dengan pendekatan pendidikan formal dan pelatihan, baik bagi aparaturnya desa, pokdarwis, pengusaha industri pariwisata, karyawan pada industri pariwisata maupun masyarakat desa di sekitar kawasan pariwisata.
- 2) Daya Tarik : Suatu pariwisata harus memiliki daya tarik baik berupa landmark atau ikon lainnya yang menarik perhatian. Selain itu daya tarik yang berhasil menarik minat/memikat wisatawan dari destinasi tersebut membuat wisatawan ingin kembali lagi ketempat destinasi wisata tersebut.
- 3) Sosial Budaya : Desa Baturetno sebagai sebuah desa yang berada di Kecamatan Dampit Kabupaten Malang memiliki berbagai potensi sosial budaya dan keramahan masyarakat yang menjadi modal sosial untuk mendukung pengelolaan sumber daya air menjadi objek wisata yang dapat mensejahterakan masyarakat. Sosial budaya disini juga penting dalam upaya pelestarian lingkungan karena objek wisata berupa mata air dan DAS yang harus memperhatikan kaidah kelestarian dan keseimbangan ekosistem.
- 4) Aksesibilitas : Aksesibilitas menjadi hal penting yang perlu diperhatikan apabila mengembangkan potensi sumber daya air menjadi sebuah daya tarik wisata. Melihat posisi strategis yang berada di jalur wisata Malang Raya sehingga perlu dilakukan integrasi terhadap koridor wisata yang sudah ada dan memperhatikan juga transportasi pendukung untuk menuju ke Desa Baturetno.
- 5) Pemasaran : Teknik marketing 4.0 mengkombinasikan antara online dengan offline antara pengelola dan target pengunjung. Konektifitas digital memungkinkan hubungan jangkauan lebih cepat dengan jangkauan yang luas dan lokasi lebih optimal antara pengelola dengan target pengunjung destinasi wisata. Dalam hal ini upaya marketing dengan menyajikan video terkait bagaimana daya tarik wisata air dan melalui promosi sosial media.
- 6) Akomodasi : Akomodasi sangat diperlukan dalam menunjang jalannya wisata, karena dengan akomodasi yang aman akan memberikan poin tambah dari wisata tersebut.
- 7) Fasilitas Pendukung : Pemerintah desa terus berupaya mendukung terus peningkatan sarana dan prasarana yang berada di desa sesuai kewenangan yang dimiliki agar meningkatkan kenyamanan wisatawan

agar membantu dalam pemasaran hasil industri sekitar sehingga meningkatkan perekonomian melalui sektor pariwisata yang berdampak pada industri serta perdagangan dan jasa sebagai sektor pendukung. Dalam upaya pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana terkait upaya pengembangan potensi sumber daya air juga dilakukan dengan bantuan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Malang dalam hal ini dinas / instansi terkait seperti dinas urusan pekerjaan umum dan urusan kepariwisataan daerah serta urusan ekonomi kreatif.

8) Pengelola : Sistem manajemen pengelolaan destinasi wisata yang baik dapat berpeluang meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung. Dalam pengelolaan juga menerapkan prinsip - prinsip pengelolaan organisasi yang baik dan penerapan prinsip berkelanjutan.

5. Konsep Pengembangan Desa Berbasis Sumber Daya Air

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan melalui pengumpulan data dan proses analisa terhadap data yang didapatkan, maka pengembangan Desa Baturetno berbasis sumber daya air diarahkan sebagai "*water front village*". Desa diarahkan dengan sepenuhnya berbasis kepada potensi sumber daya air yang ada. Dijabarkan melalui hal - hal berikut :

- 1) Pengembangan fungsi lindung di desa sebagai upaya perlindungan lingkungan untuk menjaga konservasi air yang ada ;
- 2) Sumber Daya Air berupa mata air dikembangkan menjadi daya tarik wisata dengan memperhatikan sempadan mata air dan perlindungan terhadap daerah resapan air disekitarnya ;
- 3) Sempadan Sungai dimanfaatkan untuk sarana pariwisata dan fungsi pendukung terbatas seperti perdagangan dan jasa
- 4) Pengembangan Cafe Alam yang berbasis pada komoditas unggulan desa di sekitar sempadan ;
- 5) Menciptakan sentra UMKM berbasis komoditas lokal yang mendukung objek pariwisata air ;
- 6) Pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana pendukung pengembangan perdesaan dan pengembangan pariwisata ;
- 7) Peningkatan kapasitas masyarakat dan organisasi masyarakat dalam upaya pengelolaan sumber daya air ;

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada sub penjelasan sebelumnya, dapat diketahui bahwa potensi sumber daya air yang berada di Desa Baturetno berupa mata air dan sungai dapat dilakukan pengembangan untuk menjadi sebuah daya tarik wisata. Melalui pengembangan sebagai daya tarik pariwisata maka dapat memberikan dampak terhadap perekonomian masyarakat melalui pengelolaan destinasi wisata dan industri ekonomi kreatif penunjang pariwisata. Dalam pengusahaan sumber daya air untuk kegiatan pariwisata tetap perlu memperhatikan kaidah-kaidah pembangunan berbasis lingkungan dan berkelanjutan untuk menjaga kelestarian dan keseimbangan lingkungan. Desa Baturetno sebagai unit masyarakat terkecil dengan lanskap alam yang indah dan aspek sosial budaya yang dimiliki sangat mendukung dalam upaya pengembangan potensi sumber daya air.

E. Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terimakasih yang tulus atas kerjasama dan dedikasi berbagai pihak yang telah membantu dalam penelitian diantara lain untuk jajaran Pemerintah Desa Baturetno, Masyarakat Desa Baturetno, Tim Desain Strategis Desa Tahun 2022, dan FTSP ITN Malang.

F. Daftar Pustaka/Referensi

- Armadi, D., Hidayat, A., & Simanjuntak, S. M. (2019). Analisis Pengelolaan Air Bersih Berkelanjutan Di Kota Bogor (Studi Kasus: Pdam Tirta Pakuan). *Journal of Agriculture, Resource and Environmental Economics*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.29244/jaree.v2i1.25928>
- Armus, R., Tumpu, M., Tamim, T., Affandy, N. A., Syam, M. A., & ... (2021). Pengembangan Sumber Daya Air (Issue January). <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=yS9CEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=rehab+bendung+alternatif+d+esain+biaya&ots=kggQZaGDcj&sig=oLgmCmtyCPjKo250MJ7KFHrFGUs>
- Hadi, W. (2020). Daya Tarik Aliran Sungai Opak di Wilayah Yogyakarta Sebagai Destinasi Wisata Alam dan Pendidikan. *Khasanah Ilmu : Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 11(1), 61-65. <https://doi.org/10.31294/khi.v11i1.7912>
- Istanabi, T. (2021). Potensi Daya Tarik Kawasan Sempadan Sungai sebagai Destinasi Wisata Lokal Berbasis Komunitas

- Masyarakat di Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul. *Cakra Wisata*, 22, 14–26. https://www.google.co.id/books/edition/Beton_Sebagai_Material_Konstruksi/65ZCEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=s lump+pada+beton&pg=PA117&printsec=frontcover
- Nugroho, H. Y. S. H., Indrawati, D. R., Wahyuningrum, N., Adi, R. N., Supangat, A. B., Indrajaya, Y., Putra, P. B., Cahyono, S. A., Nugroho, A. W., Basuki, T. M., Savitri, E., Yuwati, T. W., Narendra, B. H., Sallata, M. K., Allo, M. K., Bisjoe, A. R., Muin, N., Isnani, W., Ansari, F., ... Hani, A. (2022). Toward Water, Energy, and Food Security in Rural Indonesia: A Review. *Water*, 14(10), 1645. <https://doi.org/10.3390/w14101645>
- Reza, M., & Hidayati, A. N. (2017). Karifan Lokal Suku Sasak dalam Pengelolaan Sumber Daya Air Desa Lenek Daya, Kecamatan Aikmel Kabupaten Lombok Timur. *Spectra*, 15(30), 1–14.
- Sallata, M. K. (2015). Konservasi Dan Pengelolaan Sumber Daya Air Berdasarkan Keberadaannya Sebagai Sumber Daya Alam. *Buletin Eboni*, 12(1), 75–86.
- Santikayasa, I. P., & Okhy Wiranta, D. (2022). Pendekatan Supply-Demand Untuk Identifikasi Indeks Kekritisn Air Di Pulau Jawa, Indonesia. *Jurnal Sumber Daya Air*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.32679/jsda.v18i1.735>
- Sara, La (2014). *Pengelolaan Wilayah Pesisir : Gagasan Memelihara Aset Wilayah Pesisir dan Solusi Pembangunan Bangsa*. Bandung : Alfabeta.
- Setiawan, B., Ldris, M. H., Markum, & Sukardi. (2015). *Teori dan Praktik Pengelolaan DAS Terpadu*.
- Srifitriani Yanmesli, Zairin, Zairin, A. Y. (2019). Keberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumberdaya Air Di Sub Das Rindu Hati Kecamatan Taba Penanjung Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Georafflesia : Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, Vol 4 No 2 (2019), 153–162. <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georafflesia/article/view/936>
- Sudarmadji, Hadi, P., & Widyastuti, M. (2016). *Pengelolaan Sumber Daya Air (Issue June 2020)*.
- Yurbani, M. (2021). Pemanfaatan Irigasi Dan Sungai Sebagai Sumber Wisata Lokal Air Dan Kuliner Desa Bincau. *OSF Preprints*. June, June. <https://osf.io/preprints/fwcm6/>