

IDENTIFIKASI PINTU AIR DI DESA RASAU JAYA SATU KECAMATAN RASAU JAYA KABUPATEN KUBU RAYA

Monika Stella Leonita Panjaitan¹⁾, Ely Nurhidayati¹⁾

¹⁾Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura, Pontianak
Email : ely@untan.ac.id

ABSTRACT

The village of Rasau Jaya Satu is one of the villages in the District of Rasau Jaya where the development of an irrigation network was carried out to support the food self-sufficiency program in the 1970s. The development of irrigation networks is carried out by building irrigation canals and irrigation arrangements in the form of water gates on tertiary canals. The problem was found by the researchers during the initial observation at the floodgates that had been built by the government, namely that many floodgates had suffered damage, both caused by natural factors and factors from persons who were less responsible. This study uses descriptive analysis method, through the assessment of the Water Gate Damage Type Indicator. The results of the study show that the condition of the damaged sluice gates, most of which are on Jalan Pahlawan, suffers a lot of damage, especially on the door handles and door leaves because most of the sluice gates are on Jalan Pahlawan. The level of damage to the sluice gates that occurred was divided into 3, namely 14 sluice gates were heavily damaged, 15 sluice gates were partially damaged and 16 sluice gates were in good condition.

Keywords: *Identification, Damage Condition, Rasau Jaya Satu*

ABSTRAK

Desa Rasau Jaya Satu merupakan satu dari desa yang berada di Kecamatan Rasau Jaya yang dilakukan pengembangan jaringan irigasi untuk mendukung program swasembada pangan pada tahun 1970-an. Pengembangan jaringan irigasi dilakukan dengan membangun saluran pengairan serta pengaturan pengairan berupa pintu air pada saluran tersier. Permasalahan ditemukan oleh peneliti saat observasi awal pada pintu air yang telah dibangun oleh pemerintah, yaitu pintu air sudah banyak yang mengalami kerusakan baik itu disebabkan oleh faktor alam maupun faktor dari oknum yang kurang bertanggungjawab. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif, melalui penilaian Indikator Jenis Kerusakan Pintu Air. Hasil Penelitian, menunjukkan bahwa kondisi kerusakan pintu air yang sebagian besar berada di Jalan Pahlawan banyak mengalami kerusakan terutama pada bagian stir pintu dan daun pintu karena jumlah sebagian besar pintu air berada di Jalan Pahlawan. Tingkat kerusakan pintu air yang terjadi terbagi menjadi 3 yaitu rusak berat terdapat 14 pintu air, rusak sebagian terdapat 15 pintu air dan keadaan pintu yang baik terdapat 16 pintu air.

Kata Kunci : Identifikasi, Kondisi Kerusakan, Rasau Jaya Satu.

1. PENDAHULUAN

Kecamatan Rasau Jaya merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Kubu Raya. Luas wilayah Desa Rasau Jaya satu mencapai 1.294 Ha. Pada mulanya Kecamatan Rasau Jaya diarahkan sebagai kawasan untuk pengembangan pertanian. Pengembangan pertanian dilakukan sejak tahun 1976. Pengembangan dilakukan dengan melakukan pembangunan permukiman transmigrasi yang diawali pembukaan hutan rawa dan pembangunan irigasi/drainase pada pelita 1 tahun 1969-1974 dan pelita 11 tahun persawahan pasang surut (P4S). Pembangunan bertujuan untuk meningkatkan swasembada pangan khususnya produksi beras nasional. Pada tahun 1994-2000 dilakukan rehabilitasi jaringan reklamasi rawa di kawasan rasau jaya satu pada tahun 1971 dan terakhir pada tahun 2001 dengan jumlah 2.561 keluarga (10.862 jiwa). Pada tahun 2006 pemerintah kabupaten Pontianak menetapkan kawasan transmigrasi rasau jaya sebagai pusat pertumbuhan ekonomi dengan merencanakan pembangunan Kota Terpadu Mandiri (KTM) (Pemerintah Desa, 2021). Irigasi adalah usaha penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi air permukaan, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa dan irigasi daerah tambak (Peraturan Pemerintah R1, 2006).

Sistem irigasi pasang surut sesuatu jenis irigasi yang terjadi peristiwa pasang surut air laut. Wilayah yang direncanakan untuk jenis irigasi, merupakan wilayah yang menemukan pengaruh langsung dari pasang surut air laut. Wilayah Kalimantan misalnya, pada wilayah ini dapat menggapai panjang 30-50km memanjang ke tepi laut serta 10-15 km masuk ke darat (Hadihardjaja, 2019). Indonesia lahan dibagi menjadi dua lahan, yaitu lahan rawa pasang surut dan lahan rawa non-pasang surut atau lebak (Bagus Ansori Edjatno Soekibat Roedy Soesanto, 2018).

Pertanian menjadi komponen penting ketahanan pangan daerah, sehingga perlu dukungan saluran irigasi untuk mempertahankan keberlanjutan Kawasan pertanian (Dewi dkk, 2022; Rofi & Rahman, 2022). Pembangunan saluran irigasi untuk menunjang penyediaan bahan pangan nasional sangat diperlukan untuk terpenuhinya ketersediaan air dilahan, walaupun lahan berada jauh dari sumber air permukaan sungai (Sidharta, 2014). Pintu air merupakan bangunan memotong saluran sungai yang berfungsi sebagai pengatur, membuka dan menutup. Aliran debit air untuk pembangunan (drainase), irigasi dan pengatur lalu lintas air (Rumagit, 2019). Penelitian ini dilakukan dengan mengobservasi

dan mewawancarai masyarakat sekitar atau kelompok petani. Observasi dilakukan dengan melihat kondisi konstruksi bangunan yang mengalami kerusakan.

Secara keseluruhan, penelitian ini memiliki nilai penting dalam memberikan wawasan tentang masalah pemeliharaan infrastruktur irigasi di wilayah Desa Rasau Jaya Satu. Hasil penelitian ini bisa memberikan landasan untuk langkah-langkah perbaikan dan pemeliharaan lebih lanjut dalam rangka memastikan berfungsinya sistem irigasi dan mendukung keberlanjutan lahan pertanian.

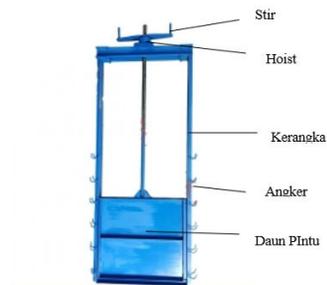
2. METODOLOGI DAN PUSTAKA

Sektor pertanian merupakan sektor yang berdampak secara langsung terhadap perekonomian nasional dan masyarakat dalam kontribusi PDB (Produk Domestik Bruto), pemenuhan kebutuhan pangan dalam negeri dan penyediaan lapangan pekerjaan. Pertanian adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh hasil dari tumbuh-tumbuhan maupun hewan yang bertujuan menyempurnakan segala kemungkinan yang telah diberikan oleh alam guna mengembangbiakan tumbuhan dan atau hewan. Pasang surut air laut merupakan salah satu gerak air laut selain gelombang laut dan arus laut. Pasang surut terdiri dari dua kata, yaitu pasang yang berarti keadaan saat permukaan air laut lebih tinggi dari pada rata-rata, dan surut yang berarti keadaan saat permukaan air laut lebih rendah dari pada rata-rata. Di Indonesia istilah pasang surut sering disingkat dengan pasut (Mutiara & Muhiddin, 2016).

Pintu air adalah bangunan memotong saluran sungai yang berfungsi sebagai pengatur, membuka dan menutup aliran debit air untuk pembangunan drainase, irigasi dan pengatur lalu lintas air (Sugiyono, 2016). Sehingga debit air dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. Dalam penggunaan pintu air dapat disesuaikan dengan debit air dan tinggi tekanan yang akan dialirkan. Pada umumnya pintu air berbentuk persegi panjang, kecuali pintu cincin dan pintu silinder yang berbentuk lingkaran. Bagian- bagian yang penting dari pintu air, antara lain:

- a. Stir kemudi merupakan pusat kendali air yang berfungsi untuk mengoperasikan pintu air, stir kemudi ini yang memutar besi as drat sehingga daun pintu dapat terangkat
- b. Dudukan adalah benda yang digunakan sebagai tempat mur pintu air yang direkatkan dengan frame/kerangka pintu air. Dudukan pintu air berbeda-beda bentuk sesuai dengan jenis pintu airnya.
- c. Kerangka pintu air adalah tempat/wadah bagi part pintu air yang akan direkatkan

- d. Besi as drat adalah besi panjang dengan ukiran atau ulir yang dipasang pada kerangka pintu air yang berfungsi untuk mengangkat daun pintu.
- e. Angker adalah baja atau besi yang ditanam dalam beton dan digunakan untuk menahan kerangka pintu air.
- f. Daun pintu adalah bagian pintu air dengan bahan plat baja atau lempangan besi yang menahan tekanan air dan dapat digerakkan untuk membuka, mengatur atau menutup aliran air.



Sumber: Raja Pintu Air, 2022

Penyebab kerusakan pintu air dapat disebabkan oleh beberapa hal (Ismoyo, 2012), seperti di bawah ini:

a. Korosi

Korosi adalah kerusakan atau degradasi logam akibat reaksi redoks antara suatu logam dengan berbagai zat di lingkungannya yang menghasilkan senyawa asam. Dalam bahasa sehari-hari, korosi disebut karat. Contoh korosi yang paling umum adalah berkaratnya besi.

b. Keausan

Keausan pada bahan yang sangat dekat dengan gesekan dan pelumasan. Kedua subjek ini dikenal sebagai ilmu Tribologi. Keausan bukanlah sifat dasar material, tetapi respons material terhadap sistem eksternal (kontak permukaan). Bahan apa pun dapat mengalami keausan karena berbagai mekanisme yang beragam.

c. Sedimentasi

Pengangkutan sedimen berdasarkan asal bahan dasarnya dibagi menjadi bahan dasar (*bed material load*) dan wash load. Beban dapat berupa beban dasar atau beban gantung. Beban dasar bergerak di dasar saluran dengan cara menggelinding (*rolling*), meluncur (*sliding*) atau melompat (*jumping*), tanpa meninggalkan bagian bawah. Muatan terapung adalah bahan dasar yang mengapung dalam aliran fluida dan gerak butirnya sangat

bergantung pada turbulensi fluida. Jika kecepatan angkutan sedimen di sungai melebihi keseimbangan, maka akan menimbulkan masalah bagi:

- a) Sarana irigasi yaitu mengurangi kapasitas saluran irigasi, menghambat pengoperasian bangunan irigasi dan mengurangi kapasitas waduk,
- b) Sarana transportasi sungai, karena membuat sungai menjadi dangkal.

Penelitian ini menggunakan indikator jenis kerusakan pintu air dengan berdasarkan peraturan menteri pekerja umum dan kerumahan rakyat Republik Indonesia nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dengan penjelasan sebagai berikut: a. Kondisi baik jika kerusakan 40% dari kondisi awal bangunan/saluran. Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi faktor yang menyebabkan kerusakan pada pintu air di Desa Rasau Jaya Satu Kecamatan Rasau Jaya. Pengolahan data dilakukan berdasarkan setiap perolehan data dari catatan lapangan, direduksi, dideskripsikan, dianalisis, kemudian ditarik kesimpulan. Analisis yang dilakukan untuk mengidentifikasi kerusakan pintu air. Mengidentifikasi kerusakan pintu air dilakukan setelah melakukan pengambilan data berupa titik sebaran pintu air, dan melakukan wawancara dengan narasumber bersangkutan.

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Dengan beberapa tahapan

Indikator Jenis Kerusakan Pintu Air: Naskah ini berfokus pada mengidentifikasi jenis kerusakan pintu air berdasarkan indikator yang ditetapkan dalam peraturan tertentu. Analisis deskriptif merupakan metode yang cocok untuk menggambarkan dan menjelaskan indikator-indikator ini dengan detail. metode analisis deskriptif untuk mengidentifikasi faktor penyebab dan jenis kerusakan pada pintu air berdasarkan indikator yang ditetapkan dalam peraturan menteri. Adapun tahapannya adalah

- Pengolahan Data: Naskah ini menggambarkan bagaimana data yang diperoleh dari catatan lapangan diolah. Pengolahan data yang dijelaskan meliputi reduksi (penyederhanaan), deskripsi (penjelasan), analisis, dan kesimpulan. Ini mencerminkan langkah-langkah yang umum dalam analisis deskriptif.
- Mengidentifikasi Faktor Penyebab Kerusakan: Naskah ini mengungkapkan bahwa analisis deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kerusakan pada pintu air. Metode ini cocok untuk menggambarkan dan menjelaskan faktor-faktor ini secara rinci.
- Pengambilan Data dan Wawancara: Naskah ini menyebutkan bahwa data diperoleh melalui pengambilan data tentang titik sebaran pintu air dan wawancara dengan

narasumber. Analisis deskriptif sering kali melibatkan pengumpulan data kualitatif seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi.

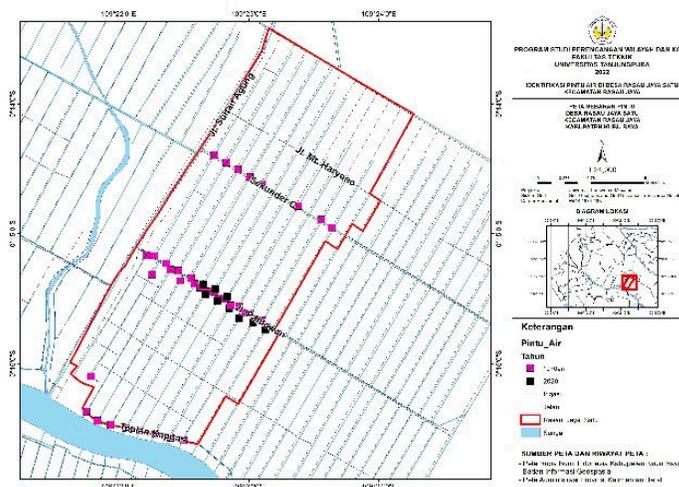
- o Mengidentifikasi Kerusakan Pintu Air: Penekanan pada mengidentifikasi kerusakan pintu air secara kualitatif sesuai dengan deskripsi analisis deskriptif. Metode ini lebih cocok untuk menggambarkan kondisi dan karakteristik dari kerusakan pintu air daripada untuk melakukan analisis kuantitatif yang mendalam.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Rasau Jaya Satu adalah suatu desa yang diperuntukan untuk para transmigrasi dari pulau jawa pada tahun 1970-an, yang direncanakan menjadi program pembangunan swasembada pangan akan tetapi program ini tidak berjalan dengan semestinya. Desa Rasau Jaya Satu merupakan desa yang terletak dibagian selatan Kabupaten Kubu Raya, secara administrasi batas Desa Rasau Jaya Satu sebagai berikut:

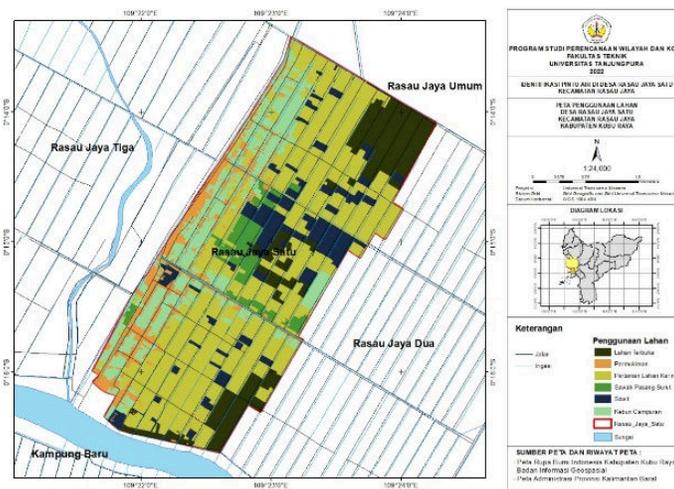
- Sebelah Utara : Desa Rasau Umum
- Sebelah Selatan : Desa Rasau Jaya Umum
- Sebelah Timur : Desa Rasau Jaya Dua
- Sebelah Barat : Desa Rasau Umum

Desa Rasau Jaya Satu memiliki wilayah administrasi seluas 1.294 Ha yang dibagi menjadi 6 (enam) dusun yaitu Dusun Suka Damai, Suka Bakti, Rejo Agung, Purwodadi, Kebun Jeruk dan Bina Karya. Sebagaimana besar luas wilayah administrasi didominasi oleh dusun Bina Karya dengan luas yang mencapai 350.5 Ha, dusun Suka Bakti dengan luas wilayah 261 Ha dan dusun Rejo Agung dengan luas wilayah 260 Ha.



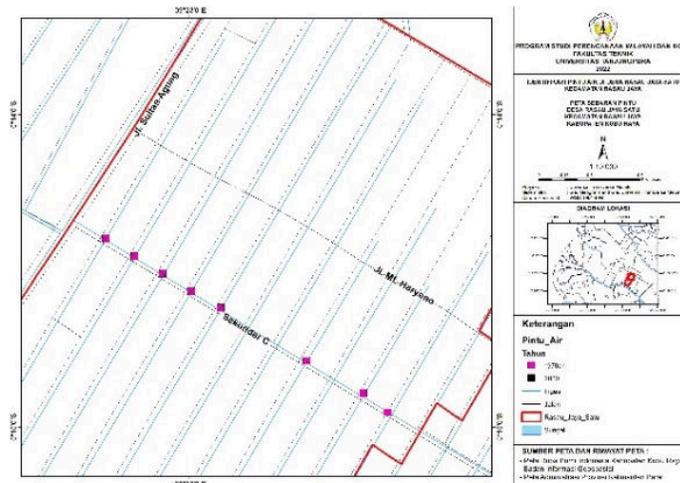
Gambar 2. Peta Administrasi Desa Rasau Jaya Satu

Desa Rasau Jaya I berdasarkan SK Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Kalimantan Barat No. 33 Tahun 1978, memiliki luas tanah 1.392 Ha [21]. Penggunaan tanah di Desa Rasau Jaya Satu pada tahun 2022 dibagi menjadi 6 (enam) bagian yaitu penggunaan lahan terbuka, permukiman, pertanian lahan kering, sawah pasang surut, sawit, dan kebun campuran. Sektor pertanian yang masih produktif contohnya seperti pekebunan sayur, padi, jagung, bawang dan lainnya. Sektor pertaniannya banyak terdapat di Jalan Sekunder C dan didominasi tanaman padi, pada Jalan Pahlawan sektor pertaniannya lebih didominasi dengan tanaman sayuran, cabe dan bawang sedangkan pada Jalan Tepian Kapuas sektor pertaniannya lebih didominasi dengan tanaman jagung dan padi. Untuk di Desa Rasau Jaya Satu Jalan Sultan Agung menjadi pusat permukiman dikarena menjadi titik pertumbuhan ekonomi dan pemerintahan sedangkan untuk permukimannya terdapat di Jalan Pahlawan. Berikut dapat dilihat penggunaan lahan pada Gambar 3



Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan

Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kerusakan memiliki tujuan untuk mengetahui pada bagian pintu air mana yang mengalami kerusakan dan sudah tidak dapat berfungsi. Hasil pengamatan dan hasil survey lapangan peneliti, pintu air di Desa Rasau Jaya Satu berada Jalan Sekunder C, Jalan Pahlawan dan Jalan Tepian Kapuas. Pembahasan mengenai identifikasi penyebab kerusakan pintu air dibagi menjadi 3 bagian, dengan pembagian berdasarkan jalan yakni, Jalan Sekunder C, Jalan Pahlawan dan Jalan Tepian Kapuas. Pembagian ini bertujuan untuk memudahkan untuk peneliti pada saat mengidentifikasi indikator kerusakan stir pintu, daun pintu dan dinding halang. Berikut ini adalah gambar peta yang telah dibagi dari jalan di Desa Rasau Jaya Satu dapat dilihat pada gambar 4, 5, dan 6:



Gambar 4. Peta Jalan Sekunder C

Identifikasi faktor-faktor penyebab kerusakan pintu air dilakukan berdasarkan jenis kerusakan pintu air. Kerusakan pintu air di Jalan Sekunder C dibagi menjadi 3 (tiga) kategori yaitu rusak berat, rusak ringan dan baik.

a. Rusak Berat

Kategori rusak berat dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air apakah pintu air tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Bagian pintu air yang mengalami kerusakan berat terdapat pada stir dan daun pintu air. Kerusakan berat untuk bagian stir terdapat pada Patok 5, Patok 9, Patok 11, Patok 17, dan Patok 21. Untuk bagian daun pintu air terdapat Patok 3, Patok 5, Patok 9, Patok 11, Patok 17, dan Patok 21. Gambar 4.1 bagian pintu air yang mengalami kategori kerusakan berat.



a. Stir Pintu Air



b. Daun Pintu

Sumber: Analisis Penulis, 2022.

b. Rusak Ringan

Kategori rusak ringan dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air yang mengalami penurunan fungsi disebabkan faktor usia bangunan. Bagian pintu air yang mengalami kerusakan ringan terdapat dibagian daun pintu air yaitu patok 7, sedangkan rusak ringan pada dinding halang terdapat pada Patok 3, Patok 5, Patok 9, Patok 7, Patok 11, Patok 17, dan Patok 21.



Sumber: Analisis Penulis, 2022.

c. Baik

Kategori baik dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air yang masih berfungsi sebagaimana mestinya. Bagian pintu air yang masih dalam kondisi baik terdapat pada stir yaitu Patok 3 dan Patok 7 yang masih terdapat stir untuk kendali daun pintu air.



Sumber: Analisis Penulis, 2022.

Kerusakan pintu air di Jalan Pahlawan dibagi menjadi 3 (tiga) kategori yaitu rusak berat, rusak ringan dan baik.

a. Rusak Berat

Kategori rusak berat dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air apakah pintu air tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Bagian pintu air yang mengalami kerusakan berat terdapat pada stir dan daun pintu air. Berdasarkan tabel diatas yang mengalami kerusakan berat untuk bagian stir terdapat pada Patok 2, Patok 3, Patok 4,

Patok 5, Patok 6, Patok 7, Patok 8, Patok 9, Patok 10, Patok 11, Patok 12, Patok 13, Patok 14, Patok 15, Patok 16, Patok 17, Patok 18, Patok 19, Patok 20, Patok 21, dan Patok 22.

Gambar 4.4 bagian pintu air yang mengalami kondisi fisik kategori rusak berat:



Sumber: Analisis Penulis, 2022

b. Rusak Ringan

Kategori rusak ringan dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air yang mengalami penurunan fungsi disebabkan faktor usia bangunan. Bagian pintu air yang mengalami kerusakan ringan terdapat dibagian stir pintu air yaitu patok 4, daun pintu air yaitu patok 6 dan patok 11, sedangkan rusak ringan pada dinding halang terdapat pada Patok 10, dan Patok 21.



Sumber: Analisis Penulis, 2022.

c. Baik

Kategori baik dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air yang masih berfungsi sebagaimana mestinya. Bagian pintu air yang masih dalam kondisi baik terdapat pada stir yaitu Patok 2, Patok 8, Patok 11, Patok 12, Patok 13, Patok 15, Patok 16, Patok 16, Patok 17, Patok 18, Patok 19, Patok 20, Patok 21 dan Patok 22 yang masih terdapat stir untuk kendali daun pintu air. Kondisi daun pintu yang masih dalam kondisi baik yaitu Patok 2, Patok 4, Patok 8, Patok 12, Patok 13, Patok 14, Patok 15, Patok 16, Patok 17, Patok 18, Patok 19, Patok 20, Patok 21, dan Patok 22. Dinding halang dalam kondisi baik

yaitu Patok 2, Patok 3, Patok 4, Patok 5, Patok 6, Patok 7, Patok 8, Patok 9, Patok 12, Patok 13, Patok 14, Patok 15, Patok 16, Patok 17, Patok 18, Patok 20, dan Patok 22. Kondisi pintu air yang termasuk kategori baik sebagian besar adalah pintu air yang dibangun pada tahun 2020 yang masih dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Kerusakan pintu air di Jalan Tepian Kapuas dibagi menjadi 3 (tiga) kategori yaitu rusak ringan dan baik. Berikut ini adalah penjelasan dari Tabel 4.7.

a. Rusak ringan

Kategori rusak ringan dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air yang mengalami penurunan fungsi disebabkan faktor usia bangunan. Bagian pintu air yang mengalami kerusakan ringan terdapat dibagian daun pintu air yaitu patok 4, patok 10, patok 12, dan patok 14, jenis kerusakan lainnya ada pada dinding halang yang terdapat pada patok 10.



Sumber: Analisis Penulis, 2022.

b. Baik

Kategori baik dalam penelitian ini berdasarkan kondisi fisik pintu air yang masih berfungsi sebagaimana mestinya. Bagian pintu air yang masih dalam kondisi baik terdapat pada stir yaitu Patok 4, Patok 6, Patok 8, Patok 10, Patok 12, Patok 14, Patok 16, Patok 18, dan Patok 20 yang masih terdapat stir untuk kendali daun pintu air. Untuk kondisi daun pintu yang masih dalam kondisi baik yaitu Patok 6, Patok 8, Patok 16, Patok 18, dan Patok 20, sedangkan untuk dinding halang yang masih dalam kondisi baik yaitu Patok 4, Patok 6, Patok 8, Patok 10, Patok 12, Patok 14, Patok 16, Patok 18, dan Patok 20.



Sumber: Analisis Penulis, 2022.

Penyebab dari kerusakan pintu air disebabkan oleh beberapa faktor. Kerusakan stir pada pintu air di akibatkan oleh faktor alam, kurangnya pemeliharaan dari masyarakat seperti pemberian pelumas/cat pada stir besi pintu air, sehingga berkarat dan faktor lain yang diakibatkan oleh oknum masyarakat yaitu stir pintu air banyak yang hilang karena diambil oleh oknum masyarakat yang kurang bertanggung jawab, sedangkan kerusakan dari faktor alam terjadi karena hujan yang mengakibatkan korosi. Penyebab dari kerusakan daun pintu air diakibatkan oleh faktor alam dan hilang karena di ambil oleh oknum yang kurang bertanggungjawab.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pintu air di Desa Rasau Jaya Satu banyak terdapat kerusakan pada bagian daun pintu dan stir pintu air yang terdapat di patok-patok tertentu yang dibangun pada tahun 1970-an. Adapun beberapa point yang didapatkan dari penelitian ini berdasarkan sasaran penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Kondisi kerusakan pintu air yang sebagian besar berada di Jalan Pahlawan banyak mengalami kerusakan terutama pada bagian stir pintu dan daun pintu karena jumlah sebagian besar pintu air berada di Jalan Pahlawan. Tingkat kerusakan pintu air yang terjadi terbagi menjadi 3 yaitu rusak berat terdapat 14 pintu air, rusak sebagian terdapat 15 pintu air dan keadaan pintu yang baik terdapat 16 pintu air.
- b. Penyebab kerusakan pintu air diakibatkan dari faktor alam yaitu akibat terjadi hujan, sehingga terjadi korosi pada bagian besi pintu air. Kerusakan faktor alam lainnya yang terjadi pada bagian pintu diakibatkan oleh musim hujan sehingga debit air meningkat mengakibatkan daun pintu tidak mampu menahan debit, diakibatkan material dari pintu air yang terbuat dari kayu sehingga dapat mengalami pelapukan dan kebocoran. Serta akibat dari faktor manusia seperti kurangnya perawatan pintu air dan terdapat beberapa oknum kurang bertanggungjawab.

Penelitian ini menghasilkan saran yang harus dikembangkan pada pemangku kepentingan seperti masyarakat dan pemerintah yang sudah peneliti wawancarai, beberapa saran yang ingin disampaikan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Kepada masyarakat kelompok tani

Meningkatkan perhatian untuk pemeliharaan pada setiap pintu air, tidak hanya yang berada disekitar rumah masyarakat dan melaporkan pintu air jika ada yang mengalami kerusakan.

b. Pemerintah Desa

Membuat program revitalisasi/pemeliharaan per tahun untuk pembersihan drainase terhadap gulma dan pengolahan rencana perbaikan pintu air yang telah rusak dengan melibatkan masyarakat.

c. Akademisi

Penelitian selanjutnya diharapkan mengkaji dan mengembangkan penelitian ini dengan potensi dan permasalahan sesuai dengan kondisi eksiting yang terbaru yang terjadi di tempat kajian. Namun memberikan hal baru serta pengaruh dan manfaat yang lebih dari pintu air terhadap lahan pertanian, masyarakat dan pemerintah. Diharapkan dapat menerapkan metode penelitian kuantitatif dalam menilai indikator kerusakan berdasarkan tingkat kerusakannya.

6. REFERENSI

- Dewi, E. Y., Yuliani, E., & Rahman, B. (2022). Analisis Peran Sektor Pertanian terhadap Pertumbuhan Perekonomian Wilayah. *Jurnal Kajian Ruang*, 2(2), 229-248.
- Hadihardjaja, J. (2019). Irigasi dan Bangunan Air. Gunadarma
- Ismoyo, M. J. (2012). Pengaturan Pintu Irigasi Mrican Kanan Dalam Pengoperasian Kebutuhan Air Irigasi. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 1(2), pp. 127–135.
- Mutiara, I., & Muhiddin, A. H. (2016). Pengamatan Pasang Surut Untuk Penentuan Datum Ketinggian di Pantai Desa Parak, Kecamatan Bonto Matene, Kabupaten Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Administrasi dan Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 110780.
- Pemerintah Desa, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa Rasau Jaya Satu, 2021.
- Peraturan Pemerintahan RI, Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2006 Tentang Irigasi, 2006.

-
- Rumagit, D. J. (2019). Identifikasi Kerusakan Pintu Air di Daerah Irigasi Alale Kabupaten Bone Bolango. *RADIAL: Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa dan Teknologi*, 7(1), 1-11.
- Rofi, S. N. R. A. N., & Rahman, B. (2022). Analisis Daya Dukung Dan Daya Tampung Di Tinjau Dari Aspek Ruang Pertanian. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(2), 270-289.
- Sidharta, S. K. (1997). Irigasi dan Bangunan Air. *Gunadarma, Jakarta*.