



EVALUASI KINERJA JARINGAN DAERAH IRIGASI WAY METEN

BERBASIS e-PAKSI

EVALUATION OF WAY METEN IRRIGATION NETWORK PERFORMANCE

BASED ON e-PAKSI

Rian Michael Haumahu¹, Warniyati², Tri Octaviani Sihombing^{3*}, Monica R. Tutkey⁴

(^{1,2,3,4})Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura, Ambon

Abstrak

Dalam sistem irigasi, pengawasan dan pengendalian terhadap operasional jaringan irigasi secara teratur merupakan hal yang sangat penting. Untuk mewujudkan hal tersebut, dibentuklah sistem operasi dan pemeliharaan prasarana sumber daya air guna mencegah terjadinya kerusakan maupun penurunan fungsi. Pengelolaan ini dilakukan dengan mempertimbangkan prioritas penanganan terhadap kerusakan yang terjadi pada sistem irigasi. Berdasarkan prioritas tersebut, dilakukan evaluasi terhadap kinerja jaringan irigasi, mengingat sistem irigasi merupakan suatu kesatuan yang saling terintegrasi. Salah satu alat bantu yang digunakan dalam proses ini adalah e-PAKSI (Evaluasi Performa dan Kinerja Sistem Irigasi), yang berfungsi untuk mengolah data irigasi secara masif dan menghasilkan skala prioritas penanganan kerusakan berdasarkan indeks penilaian kinerja irigasi. Berdasarkan hasil evaluasi dengan metode ini, ditemukan bahwa kinerja irigasi terburuk berada pada Daerah Irigasi (D.I) Way Meten, yang mencakup empat saluran: saluran primer 1d Way Meten, saluran sekunder 1a Way Aha, saluran primer 1c Way Meten, dan saluran sekunder 1f Mako.

Kata Kunci: e-Paksi, Irigasi, Pemeliharaan, Saluran

Abstract

In an irrigation system, monitoring and controlling the regular operation of the network is essential. To achieve this, a system of operation and maintenance of water resources infrastructure has been established to prevent damage or functional decline. This management is carried out by prioritizing the handling of existing damage within the irrigation system. Based on these priorities, an evaluation of the irrigation network's performance is conducted, considering that an irrigation system functions as an integrated whole. One of the tools used in this process is e-PAKSI (Evaluation of Irrigation System Performance and Function), which processes large-scale irrigation data to generate a priority scale for damage handling based on the irrigation performance index. Through this method, the poorest irrigation performance was identified in the Way Meten Irrigation Area (D.I. Way Meten), which includes four problematic channels: primary channel 1d Way Meten, secondary channel 1a Way Aha, primary channel 1c Way Meten, and secondary channel 1f Mako.

Keywords: e-Paksi, Irrigation, Maintenance, Channel

PENDAHULUAN

Irigasi merupakan salah satu sektor paling penting yang mempengaruhi faktor – faktor dalam produksi bahan pangan. Sistem Irigasi dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari berbagai hal-hal yang didalamnya mengatur tentang upaya penyediaan, pembagian, pengelolaan, dan pengaturan air sebagai usaha untuk meningkatkan produktifitas pertanian (Djamil, 2020). Produktifitas pertanian memiliki hubungan yang erat atau sangat bergantung pada tersedianya air irigasi. Oleh karena itu, suatu Daerah Irigasi (D.I) yang berkelanjutan harus memiliki suatu sistem jaringan irigasi yang memadai agar dapat memanfaatkan air irigasi secara efektif dan efisien.

Dalam merencanakan setiap struktur sipil, termasuk perencanaan sebuah bendung dan sarana prasarana sumber daya air pada proyek irigasi aspek yang perlu diperhatikan dalam perencanaan dan pembuatan adalah stabilitasnya (Sihombing, 2023). Sebagai bentuk pengendalian stabilitas irigasi, maka diperlukan adanya fungsi operasi prasarana sumber daya air yang terdiri atas kegiatan pengaturan dan pengalokasian air dan sumber air serta fungsi pemeliharaan prasarana sumber daya air yang terdiri atas kegiatan pencegahan kerusakan dan/atau penurunan fungsi prasarana sumber daya air serta perbaikan kerusakan prasarana sumber daya air. (Permen PUPR No.06/PRT/M/2015). Untuk menunjang tugas dan fungsi operasi dan pemeliharaan yang kompleks serta membantu menjalankan fungsi evaluasi yang baik, maka

(*)Corresponding author

Telp : 0822 9403 9533

E-mail : sihombing.octaviani@gmail.com

<http://doi.org/10.33506/rb.v1i101.3779>

Received 17 Oktober 2024; Accepted 22 April 2025; Available online 30 April 2025

E-ISSN: 2614-4344 P-ISSN: 2476-8928

diperlukan informasi mengenai saluran irigasi yang ditinjau secara cepat, tepat dan akurat (Ardianto, 2021). Hal ini sangat sulit diperoleh apabila peninjauan atau evaluasi masih dilakukan secara manual dengan jumlah dan variasi data yang masif (Panduan e-PAKSI Versi 1.0, 2022). Untuk itu lahirlah sistem aplikasi e-PAKSI yang dapat membantu kegiatan pengumpulan data, pengadministrasian, pengelolaan, dan pembuatan laporan informasi yang dapat melakukan perhitungan pembobotan dalam skala numerik atau persentase kerusakan jaringan irigasi yang bertujuan untuk mendapatkan hasil secara tepat dan akurat pada setiap bangunan irigasi yang mengalami kerusakan.

D.I. Way Meten dalam perkembangannya banyak mengalami kerusakan pada jaringan irigasi yang sebagian besar dikarenakan oleh kondisi debit banjir yang ekstrim dan kondisi eksternal yang dapat merusak bangunan. Kerusakan-kerusakan yang paling dominan terjadi di D.I. Way Meten adalah dinding saluran yang mengalami retak (pecah), sedimentasi pada dasar saluran, serta kerusakan pada bangunan-bangunan irigasi yang mengakibatkan bangunan-bangunan tersebut ada yang dinonaktifkan atau tidak beroperasi. D.I Way Meten yang terletak di beberapa Desa contohnya di Desa Waenetat, Desa Wae Kasar dan lain lain, Kecamatan Way Apu, Kabupaten Buru yang memiliki luas potensial 2.266 Ha, fungsional 1548 Ha dan memiliki 1 unit bendung yang dibangun pada tahun 1992, serta bangunan pengatur (bagi/bagi sadap/sadap) berjumlah 33 unit, bangunan pelengkap 89 unit. Panjang saluran primer 5,56 Km dan panjang saluran sekunder 26,34 Km. Melihat daerah layanan irigasi yang dialiri maka D.I. Way Meten merupakan salah satu Daerah Irigasi yang sangat menunjang kegiatan pertanian di daerah tersebut, perlu adanya pengelolaan dan perbaikan pada bendung sebelum terjadinya kerusakan yang begitu parah. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk mengetahui nilai indeks penilaian kinerja D.I Way Meten dan menyusun rekomendasi berdasarkan hasil penilaian kinerja pada D.I Way Meten.

TINJAUAN PUSTAKA

Irigasi merupakan suatu proses untuk mengalirkan air dari suatu sumber air ke sistem pertanian. Secara garis besar irigasi adalah usaha pemenuhan kebutuhan air bagi tanaman agar tumbuh optimal. Irigasi dapat berasal dari beberapa sumber, yaitu air permukaan dan air tanah ataupun teknologi yang digunakan untuk mengalirkan air, seperti irigasi pompa. Fungsi utama irigasi adalah untuk menambah air atau lengas tanah ke dalam tanah untuk memasok

kebutuhan air bagi pertumbuhan tanaman juga untuk menjamin ketersediaan air, menurunkan suhu tanah, pelarut garam dalam tanah, mengurangi kerusakan karena forst/jamur, dan melunakkan lapis keras tanah dalam pengelolaan tanah (Hansen, 1992).

Sistem irigasi menurut Peraturan Pemerintah No 20 Tahun 2006 tentang Irigasi adalah prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelolaan irigasi dan sumber daya manusia. Jadi, sistem irigasi dapat diartikan sebagai satu kesatuan yang tersusun dari berbagai komponen, menyangkut upaya penyediaan, pembagian, pengelolaan, dan pengaturan air dalam rangka meningkatkan produksi pertanian.

Berikut dibawah ini adalah fungsi dan pengertian bangunan – bangunan yang terdapat pada jaringan irigasi :

1. Saluran Irigasi
 - a. Saluran primer membawa air dari bendung ke saluran sekunder dan ke petakpetak tersier yang dialiri. Batas ujung saluran primer adalah pada bangunan bagi yang terakhir.
 - b. Saluran sekunder membawa air dari saluran primer ke petak-petak tersier yang dilayani oleh saluran sekunder tersebut. Batas ujung saluran ini adalah pada bangunan sadap terakhir.
 - c. Saluran tersier membawa air dari bangunan sadap tersier di jaringan utama ke dalam petak tersier lalu ke saluran kuarter. Batas ujung saluran ini adalah boks bagi kuarter yang terakhir.
2. Saluran Pembuang
Saluran pembuang terletak didalam satu petak tersier, menampung air langsung dari sawah dan membuang air tersebut kedalam saluran pembuang. Saluran pembuang tersier terletak di dan antara petak - petak tersier yang termasuk dalam unit irigasi sekunder yang sama dan menampung air, baik dari pembuang kuarter maupun dari sawah-sawah. Air tersebut dibuang ke dalam jaringan pembuang sekunder.
3. Bangunan Bagi dan Sadap
Bangunan bagi dan sadap pada irigasi teknis dilengkapi dengan pintu dan alat pengukur debit untuk memenuhi kebutuhan air irigasi sesuai jumlah dan pada waktu tertentu.
4. Bangunan-Bangunan Pengukur dan Pengatur
Aliran akan diukur di hulu (udik) saluran primer, di cabang saluran jaringan primer dan di bangunan sadap sekunder maupun tersier. Bangunan ukur dapat dibedakan menjadi bangunan ukur aliran atas bebas (*free overflow*) dan bangunan ukur aliran bawah (*underflow*). Beberapa dari

bangunan pengukur dapat juga dipakai untuk mengatur aliran air.

5. Bangunan Pengatur Muka Air

Bangunan-bangunan pengatur muka air mengatur/mengontrol muka air di jaringan irigasi utama sampai batas-batas yang diperlukan untuk dapat memberikan debit yang konstan kepada bangunan sadap tersier.

6. Bangunan Pembawa

Bangunan-bangunan pembawa membawa air dari ruas hulu ke ruas hilir saluran. Aliran yang melalui bangunan ini bisa superkritis atau subkritis.

a. Bangunan Terjun

Dengan bangunan terjun, menurunnya muka air (dan tinggi energi) dipusatkan di satu tempat bangunan terjun bisa memiliki terjun tegak atau terjun miring. Jika perbedaan tinggi energi mencapai beberapa meter, maka konstruksi got miring perlu dipertimbangkan.

b. Got Miring

Daerah got miring dibuat apabila trase saluran melewati ruas medan dengan kemiringan yang tajam dengan jumlah perbedaan tinggi energi yang besar. Got miring berupa potongan saluran yang diberi pasangan (*lining*) dengan aliran superkritis, dan umumnya mengikuti kemiringan medan alamiah.

c. Gorong-Gorong

Gorong-gorong dipasang di tempat-tempat dimana saluran lewat dibawah bangunan (jalan, rel kereta api) atau apabila pembuang lewat dibawah saluran. Aliran didalam gorong-gorong umumnya aliran bebas.

d. Talang

Talang dipakai untuk mengalirkan air irigasi lewat diatas saluran lainnya, saluran pembuang alamiah atau cekungan dan lembah-lembah. Aliran didalam talang adalah aliran bebas.

e. Sipon

Sipon dipakai untuk mengalirkan air irigasi dengan menggunakan gravitasi dibawah saluran pembuang, cekungan, anak sungai atau sungai. Sipon juga dipakai untuk melewati air dibawah jalan, jalan kereta api, atau bangunan-bangunan yang lain. Sipon merupakan saluran tertutup yang direncanakan untuk mengalirkan air secara penuh dan sangat dipengaruhi oleh tinggi tekan.

f. Flum (*Flume*)

Ada beberapa tipe flum yang dipakai untuk mengalirkan air irigasi melalui situasisituasi medan tertentu, misalnya: flum tumpu (*bench*

flume), untuk mengalirkan air disepanjang lereng bukit yang curam. Flum elevasi (*elevated flume*), untuk menyeberangkan arr irigasi lewat diatas saluran pembuang atau jalan air lainnya.

7. Pelimpah (*Spillway*)

Ada tiga tipe lindungandalam yang umum dipakai, yaitu saluran pelimpah, sipon pelimpah dan pintu pelimpah otomatis. Pengatur pelimpah diperlukan tepat di hulu bangunan bagi, di ujung hilir saluran primer atau sekunder dan di tempat-tempat lain yang dianggap perlu demi keamanan jaringan. Bangunan pelimpah bekerja otomatis dengan naiknya muka air.

8. Bangunan Penguras (*Wasteway*)

Bangunan penguras, biasanya dengan pintu yang dioperasikan dengan tangan, dipakai untuk mengosongkan seluruh ruas saluran bila diperlukan. Untuk mengurangi tingginya biaya, bangunan ini dapat digabung dengan bangunan pelimpah.

9. Jalan dan Jembatan

Jalan-jalan inspeksi diperlukan untuk inspeksi, operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dan pembuang oleh Dinas Pengairan. Masyarakat boleh menggunakan jalanjalan inspeksi ini untuk keperluan-keperluan tertentu saja.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif yaitu metode pengumpulan data dan pengamatan langsung pada lokasi penelitian. Data yang diambil ialah data primer dan data sekunder. Penelitian dilakukan dengan metode analisis data-data primer dan sekunder dengan menggunakan aplikasi e-PAKSI. Lokasi penelitian yang digunakan adalah pada D.I. Way Meten Kabupaten Buru Provinsi Maluku seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian
Sumber: google earth, diakses 2024

Pengumpulan data pada penelitian ini dimulai dengan tahap Survei Inventarisasi Aset Irigasi (PAI) untuk Jaringan Irigasi dan non Jaringan Irigasi memanfaatkan aplikasi e-PAKSI, dilanjutkan tahap IKSI (Penilaian Kinerja Sistem irigasi) untuk selanjutnya dilakukan pembobotan kerusakan dengan menggunakan aplikasi e-PAKSI. Untuk menghasilkan nilai indeks kerja saluran dan menghitung nilai skala prioritas untuk penanganan di setiap kerusakan. Dari hasil skala prioritas inilah menghasilkan program baik rehabilitasi maupun rebuilding.

Tahapan - tahapan penggunaan aplikasi E-Paksi

Adapun tahapan-tahapan yang harus dilakukan saat Survei Inventarisasi Aset Irigasi (PAI)–Jaringan Irigasi yaitu:

a. Instal Android e-PAKSI

Untuk melakukan instal Android e-PAKSI lakukan hal sebagai berikut :

1. Tap “*Google Play store*” pada smartphone anda, ketik epaksi pada area pencarian.
2. Tap pada tombol Install untuk install dan tunggu sampai proses install selesai.

b. Otorisasi akses surveyor

Otorisasi akses surveyor dilakukan untuk mendapatkan akses ke D.I yang akan di survei. Tap pada aplikasi e-PAKSI. Masukkan *Username* dan *Password* anda. Anda meminta kepada administrator *system* sesuai kewenangan daerah irigasi (BBWS/BWS, Provinsi dan Kabupaten) untuk memberikan otorisasi akses anda. Silahkan masukan nama anda sebagai pendata. Nama ini akan disimpan sebagai surveyor yang melakukan pendata. Jika surveyor lebih dari satu orang, maka harus dicatat semua surveyor atau dituliskan nama timnya. Isikan data-data yang diperlukan, kemudian tap pada Simpan untuk menyimpan perubahan atau Cancel untuk pembatalan.

c. *Setting* android e-paksi

Setting Android e-PAKSI yang harus di lakukan sebelum anda melakukan survei adalah sebagai berikut :

1. *Setting* Smartphone
 - a. Tap pada *Setting* apps
 - b. Tap *Security* dan *Location*, Kemudian pilih *High Accuracy* pada Mode
2. *Setting* e-PAKSI di lakukan dengan Tap
3. Tap ubah untuk menggantikan informasinya. Tahun Penilaian IKSI harus diset sebelum dilakukan survey

Sinkronisasi, digunakan untuk mensinkronkan data yang ada di smartphone dengan data yang ada di server e-PAKSI. Proses ini di perlukan jika anda akan

menggunakan data dan peta yang ada dari proses pengumpulan data sebelumnya. Untuk mengambil foto, maka berikan centang pada proses untuk mendownload data foto.

Lakukan langkah-langkah berikut untuk penelusuran inventarisasi aset irigasi (PAI) – Jaringan Irigasi:

1. Jika anda menggunakan nama pengguna dengan level Administrator di setiap kewenangannya dan anda melakukan tap menu Aset Jaringan Irigasi, maka sehingga akan muncul tampilan dibawah ini. Sebaliknya jika anda menggunakan nama pengguna yang mengoperasikan satu D.I saja
2. Tap pada salah satu D.I diatas, jika D.I tersebut sudah pernah dilakukan penelusuran PAI dan data sudah disinkronisasi
3. Ada dua tombol navigasi yang bisa digunakan untuk memandu survei. Tap pada tombol daftar asset untuk melihat daftar aset yang sudah dilakukan inventarisasi sebagai berikut :
 - a. Tap pada salah satu saluran untuk menampilkan aset yang terdapat dalam saluran tersebut.
 - b. Jika anda melakukan tap pada salah satu aset, maka informasi detail dari aset tersebut akan dimunculkan.

Jika survei dilakukan terhadap daerah irigasi baru (belum ada peta tersedia), maka kegiatan survei harus dimulai dari bangunan pengambilan. Pilih jenis aset bangunan pengambilan dan isi data-data lainnya (seperti nama bangunan, nomenklatur, dimensi dan foto), jika sudah selesai tap tombol simpan untuk menyimpan perubahan atau tombol cancel untuk membatalkan perubahan. Untuk pengambilan foto, lakukan tap pada foto. Anda bisa mengambil beberapa buah foto, namun sebaiknya tetap mengikuti panduan pengambilan foto.

Lakukan survei ruas saluran, dengan melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Tap pada bangunan awal
2. Tap “Mulai Tracking Saluran”
3. Isikan data-data yang diperlukan, kemudian tap pada Simpan untuk menyimpan perubahan atau Cancel untuk pembatalan. Jika dilakukan penyimpanan, maka akan muncul tampilan untuk pengisian lining dan profil
4. Jika sudah disimpan, maka akan muncul tampilan tracking yang ditandai dengan tombol tanda panah berwarna kuning berkedip-kedip. Anda bisa menghentikan kegiatan tracking, misal: beristirahat atau bertemu dengan bangunan gorong-gorong dengan melakukan tap pada tombol tersebut, sehingga tombol akan berganti dengan (*resume*).

Untuk melanjutkan survei tap kembali pada tombol tersebut. Fungsi dari tombol-tombol berikut adalah sebagai berikut seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Tombol – tombol pilihan pada aplikasi ePAKSI

1. Tap tombol bangunan akhir ruas pada saat menjumpai bangunan akhir ruas (bangunan pengatur). Ini berimplikasi pada penghentian penelusuran ruas saluran dan bangunan pengatur tersebut menjadi bangunan hilir dari saluran
2. Tap tombol bangunan pelengkap pada saat menjumpai bangunan pelengkap
3. Tap tombol profil saluran jika pada ruas saluran tersebut terjadi perubahan profil saluran atau lining saluran
4. Tap tombol kamera untuk pengambilan foto di sepanjang saluran
5. Tap tombol daftar aset untuk melihat daftar aset pada ruas saluran tersebut

Untuk pengambilan foto dan pengisian datanya sama dengan prosedur diatas. Ulangi langkah-langkah diatas, hingga semua aset daerah irigasi sudah dilakukan inventarisasi

Survei IKSI / Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Beberapa hal yang harus diperhatikan dan dipahami oleh petugas survei sebelum melakukan survey IKSI adalah sebagai berikut:

1. Suvey IKSI hanya bisa dilakukan jika survei PAI sudah dilakukan sebelumnya. Untuk itu, anda harus melakukan sinkronisasi data terlebih dahulu.
2. Jika anda menemukan aset yang belum diinventarisasi, maka anda harus menjalankan survei inventarisasi PAI sebelum melanjutkan survei IKSI.
3. Pastikan bahwa posisi anda sudah berdekatan dengan aset yang akan di nilai karena aplikasi akan mengambil status posisi pengambilan data

dan tanggal pengambilan pada saat pengisian kuesioner maupun pengambilan foto–foto. Ini akan berpengaruh terhadap validitas survei yang akan anda lakukan.

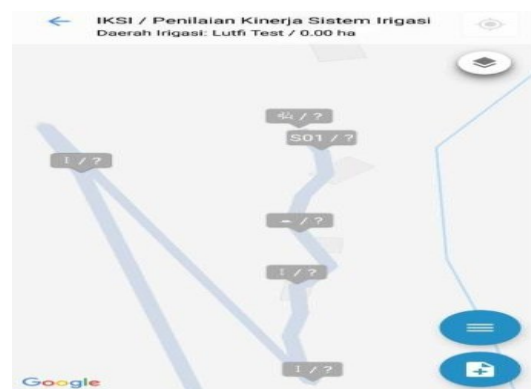
Lakukan langkah-langkah berikut untuk survei IKSI/ Penilaian Kinerja Sistem Irigasi :

1. Jika anda menggunakan nama pengguna dengan level Administrator di setiap kewenangannya dan anda melakukan tap menu Aset Jaringan Irigasi, maka sehingga akan muncul tampilan seperti gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Nama pengguna dengan lebih dari 2 D.I
Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)

2. Tap pada salah satu D.I diatas, jika D.I tersebut sudah pernah dilakukan penelusuran PAI dan data sudah disinkronisasi, maka akan muncul aset irigasi seperti tampilan Gambar 4.



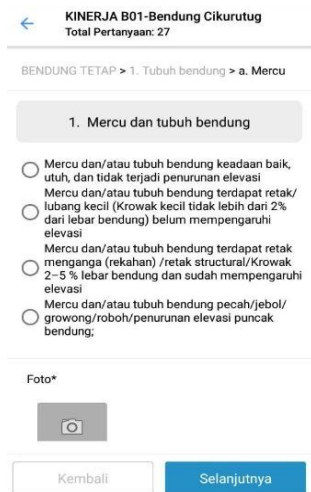
Gambar 4. D.I dengan data PAI udah disinkronisasi
Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)

3. Untuk aset bangunan, saluran dan non fisik (rumah, gudang, dll) maka akan ditandai dengan dua warna, yaitu abu-abu dan biru. Warna abu-abu menandakan bahwa aset tersebut belum dilakukan IKSI, sedangkan warna biru menandakan bahwa aset sudah dilakukan IKSI.
4. Tap pada icon, maka akan muncul tampilan untuk pengisian kuesioner pada tampilan gambar.



Gambar 5. Pengisian Kuisisioner

Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)



Gambar 6. Memulai pengisian formulir kuisisioner

Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)

5. Pilih kondisi yang sesuai, lakukan pengambilan foto jika diperlukan dan isi pada catatan jika diperlukan. Klik tombol untuk menuju ke kuisisioner, selanjutnya, atau tombol untuk menuju ke kuisisioner sebelumnya. Lakukan hingga pertanyaan terakhir. Pada bagian atas, terdapat informasi mengenai total pertanyaan yang harus diisi.
6. Jika semua kuisisioner sudah terisi, maka anda akan diminta untuk melakukan pengisian untuk penilaian yang lainnya atau selesai untuk menyelesaikan penilaian di aset tersebut.



Gambar 7. Penyelesaian pengisian formulir kuisisioner

Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)

7. Formulir-formulir penilaian lainnya adalah Pemeliharaan Rutin, Pengamanan Jaringan Irigasi, Kerusakan dan Penanganan, seperti pada gambar 8



Gambar 8. Formulir kuisisioner lainnya

Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)

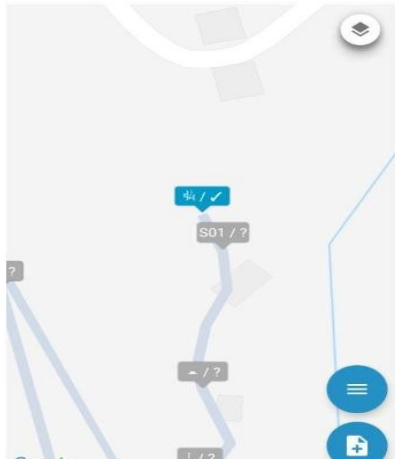
8. Pilih salah satu formulir dan tap tombol Mulai. Perhatikan pada gambar 9



Gambar 9. Memulai pengisian kuisisioner

Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)

9. Lakukan pengisian data yang diperlukan, pengambilan foto dan catatan, lihat pada gambar 9 .
10. Jika sudah selesai, maka anda akan kembali ke tampilan peta dan terjadi perubahan pada aset yang sudah dilakukan penilaian menjadi warna biru, seperti pada tampilan gambar 10.



Gambar 10. Aset yang telah selesai diisi berubah warna menjadi biru
 Sumber : Panduan e-PAKSI Versi 1.0 (Direktorat Bina OP, 2022)

10. Untuk Penilaian saluran sama dengan penilaian bangunan, hanya dilakukan tracking dimulai dari bangunan awalnya dan setiap 50 meter (atau jarak sesuai yang disepakati).

Untuk mengetahui tingkat kerusakan jaringan secara mendetail maka sebelum dilakukannya penilaian kinerja sistem irigasi (IKSI) terlebih dahulu harus terlaksananya pengelolaan aset irigasi (PAI). Untuk progress pelaksanaan pengelolaan aset irigasi untuk D.I Way Meten berdasarkan Permen PUPR No. 14/PRT/M/2015 memiliki luas daerah irigasi 2020 Ha, ditahun 2019 untuk D.I Way Meten memiliki progress inventarisasi daerah irigasi sebesar 50%, kemudian di tahun 2020 setelah melakukan inventarisir aset aset yang terdapat pada D.I Way Meten melakukan perencanaan terhadap aset - set penunjang yang belum ada maupun mengalami kerusakan dengan progress 55%, ditahun 2021 dilakukan pelaksanaan pengerjaan rehabilitasi maupun pengadaan baru dimana pengerjaan ini direalisasikan 100%, ditahun berikutnya dilakukan evaluasi terhadap hasil pengelolaan aset irigasi sehingga dapat dilakukannya pemutakhiran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

D.I Way Meten merupakan daerah irigasi yang terletak di Kabupaten Buru dengan sumber air irigasi

berasal dari sungai/irigasi permukaan dengan jumlah pintu air berjumlah 59 buah. D.I Way Meten memiliki kelengkapan dokumentasi berupa peta, skema jaringan irigasi. Berikut ini dibawah merupakan data teknis D.I Way Meten yang meliputi data sarana prasarana yang ada pada D.I Way Meten yang disajikan pada data dibawah ini :

Tabel 1. Data Teknis D.I Way Meten

Nama D.I	Luas Areal (Ha)			
	Permen No. 14 Tahun 2015	Baku (Pemetaan IGT)	Potensial (Pemetaan IGT)	Fungsional (Pemetaan IGT)
	2.020	3.521	2.266	1.548
Bangunan Utama				
Bendung (bh)	Pengambilan bebas (bh)	Stasiun Pompa (bh)	Embung (bh)	
1	-	-	-	
Saluran (Tipe Saluran Terbuka)				
Primer (m)	Sekunder (m)	Tersier (m)	Pembuang (m)	
5.670	26.550	36.000	12.000	
D.I Way Meten				
Bangunan Pengatur dan Pengukur				
Bagi (bh)	Bagi Sadap (bh)	Sadap (bh)	Bang. Pengukur (bh)	
1	1	32	1	
Bangunan Pelengkap				
Gorong-gorong (bh)	Terjun (bh)	Jembatan Tani (bh)	Sipon (bh)	Talang (bh)
57	25	3	1	5
Bangunan Lindung				
Pelimpah (bh)		Penguras (bh)		
1		3		
Bangunan Non Aset				
Gudang (bh)	Jalan Inspeksi (m)		Kantor Pengamat (bh)	
-	23.922		1	

Data Kondisi Jaringan Irigasi - Daerah Irigasi Permukaan

Selain melakukan pengelolaan aset irigasi yang bersifat non jaringan juga dilakukan pengelolaan aset irigasi jaringan. Adapun kriteria kondisi jaringan berdasarkan nilai kerusakan menurut Juknis e-PAKSI Tahun 2019 adalah sebagai berikut :

- a. Kondisi Baik (B) : tingkat kerusakan <10%, atau kondisi baik > 90%.
- b. Kondisi Rusak Ringan (RR) : tingkat kerusakan 10% - 20%/kondisi baik (80% - 90%).
- c. Kondisi Rusak Sedang (RS) : dengan tingkat kerusakan 21% - 40%, baik (60% - 80%).
- d. Kondisi Rusak Berat (RB) : dengan tingkat kerusakan >40%, kondisi baik <60%.

Berdasarkan dari hasil penelusuran menggunakan aplikasi e-PAKSI kita dapat mengetahui nilai kondisi

pada bangunan-bangunan dan saluran pada jaringan irigasi D.I Way Meten yang di lampirkan dalam tabel 2 sebagai berikut

Tabel 2. Kondisi Jaringan Irigasi (Bangunan Utama)

NO	Bendung	Nilai Kondisi (%)
1	B/RR/RS/RB RS	70,38

Berdasarkan Tabel.2 diatas dapat dilihat bahwa nilai kondisi jaringan yang masih dalam posisi dan fungsi yang baik bernilai 70,38% sehingga masuk klasifikasi rusak sedang dengan nilai kerusakan 29,62%. Kerusakan yang dialami berupa acian dinding bendung yang terlepas namun tidak menyebabkan air masuk ke dinding bendung. Langkah perbaikan yang diambil adalah dengan melakukan rehabilitasi kembali menggunakan formula acian dan bahan acian yang tahan terhadap gerusan air sungai. Dengan perhitungan atau estimasi dengan arus sungai tertinggi.

Tabel 3. Kondisi Jaringan Irigasi (Saluran Primer)

Saluran Primer					
B (%)	RR (%)	RS (%)	RB (%)	Rerata (B/RR/RS/RB)	Nilai Kondisi (%)
100	43,80	10,40	17,76	RS	71,97

Berdasarkan Tabel.3 diatas untuk saluran primer memiliki nilai kondisi rata-rata adalah 71,97%, sehingga dapat diartikan bahwa nilai kondisi yang mengalami kerusakan adalah rusak sedang dengan nilai kerusakan 28,03%. Kerusakan yang terjadi pada saluran primer D.I Way Meten adalah terjadi sedimentasi pada dasar saluran, namun jenis sedimentasi hanya berupa tanah atau sampah yang apabila dilakukan pengerukan secara manual masih dapat dilakukan.

Tabel 4. Kondisi Jaringan Irigasi (Saluran Sekunder)

Saluran Sekunder					
B (%)	RR (%)	RS (%)	RB (%)	Rerata (B/RR/RS/RB)	Nilai Kondisi (%)
100	15,22	57,36	0,54	RS	73,12

Berdasarkan Tabel.4 diatas saluran sekunder juga memiliki tingkat kerusakan rata – rata yaitu rusak sedang dengan nilai kondisi 73,12% yang berarti nilai kerusakannya 26,88%, kerusakan yang terjadi juga sama seperti pada saluran primer yaitu sedimentasi pada dasar saluran.

Tabel 5. Kondisi Bangunan Bagi

Nama	Nomenklatur	Prioritas	Kondisi Aset	Nilai %
Bagi Primer Way Meten	B.Me.3	1.449	BAIK	82.4

Berdasarkan Tabel.5 untuk bangunan bagi dari hasil penilaian kinerja dan kondisi bangunan memiliki nilai kondisi aset yang baik, hal ini dikarenakan bangunan bagi tidak memiliki kerusakan yang dapat mempengaruhi kinerja fungsional bangunan bagi itu sendiri.

Tabel 6. Kondisi Bangunan Bagi Sadap

NAMA	NOMENKLATUR	PRIORITAS	KONDISI ASET	NILAI %
Bagi Sadap Way Aha	B.A.2	3.188	BAIK	81.07
Bagi Sadap 2 Way Aha	B.A.4	9.438	BAIK	82.4
Bagi Sadap Waimeten	B.Me.5	1.461	BAIK	83.47

Sama halnya dengan bangunan bagi dari hasil penilaian kinerja dan kondisi bangunan bagi sadap memiliki nilai kondisi aset yang baik, kinerja fungsional bangunan bagi itu sendiri. Pada tabel 7 dibawah ini, kondisi bangunan sadap diatas dapat kita lihat bahwa terdapat 20 bangunan sadap dalam kondisi baik, 10 bangunan sadap dalam kondisi sedang dan 2 bangunan sadap yang memiliki kondisi jelek yaitu Bangunan Sadap 3 Unit Baru dan juga Bangunan Sadap 2 Unit Baru. Dari total 32 bangunan sadap, kedua bangunan sadap diatas memiliki kerusakan yang mempengaruhi kinerja bangunan dan harus di lakukan penanganan .

Tabel 7. Kondisi Bangunan Sadap

NAMA	NOMENKLATUR	PRIORITAS	KONDISI ASET	NILAI %
Sadap 6 Air Mendidih	B.AM.6	3.834	BAIK	82.4
Sadap 7 Air Mendidih	B.AM.7	3.834	BAIK	81.87
Sadap 1 Way Aha	B.A1	2.024	BAIK	82.4
Sadap 5 Air Mendidih	B.AM.5	2.556	SEDANG	77.87
Sadap Unit II	B.U.II	3.675	SEDANG	77.87
Sadap 5 Mako	B.M.5	2.636	SEDANG	61.6
Sadap 1 Mako	B.M.1	1.36	BAIK	82.4
Sadap 8 Air Mendidih	B.AM.8	2.556	SEDANG	76
Sadap 2 Air Mendidih	B.AM.1	2.188	BAIK	81.87
Sadap 4 Mako	B.M.4	3.837	BAIK	82.4
Sadap 2 Primer Waimeten	B.Me.2	1.05	BAIK	84.8

Sadap 1 Air	B.AM.1j	1.449	BAIK	82.4	Gorong-gorong 2 Unit Baru	B.UB.2a	2.214	SEDANG	71.16
Mendidih Sadap 2 Way Aha	B.A.3	2.125	SEDANG	75.73	Gorong-gorong 4 Air Mendidih	B.AM.1g	1.449	BAIK	81.09
Sadap 1 Primer Waimeten	B.Me.1	0.7	SEDANG	77.87	Gorong-gorong 5 Air Mendidih	B.AM.1h	1.449	BAIK	80.25
Sadap 3 Primer 1c Waimeten	B.Me.4	1.461	BAIK	80.8	Gorong-gorong 6 Air Mendidih	B.AM.1i	1.449	BAIK	82.53
Sadap 2 Wae Kasar	B.WK.1	2.552	SEDANG	73.6	Gorong-gorong 1 Mako	B.M.1a	1.36	BAIK	81.26
Sadap 3 Unit Baru	B.UN.3	1.107	JELEK	30.13	Gorong-gorong 9 Mako	B.M.4a	2.558	SEDANG	73.26
Sadap 1 Wae Kasar	B.WK.1a	3.828	BAIK	81.87	Gorong-gorong 1 Primer Wai Meten	B.Me.4a	1.449	BAIK	83.19
Sadap 4 Air	B.AM.4	1.586	SEDANG	68.53	Gorong-gorong 10 Way Aha	B.A.5c	6.292	SEDANG	74.11
Mendidih Sadap 3 Wae Kasar	B.WK.2	1.39	SEDANG	64.27	Gorong-gorong 7 Way Aha	B.A.4e	3.6	BAIK	83.37
Sadap 3 Wae Kasar	B.WK.3	1.39	SEDANG	73.33	Gorong-gorong 12 Air Mendidih	B.AM.8a	2.556	SEDANG	68.63
Sadap 3 Mako	B.M.3	3.306	BAIK	82.4	Gorong-gorong 2 Wae Kasar	B.WK.2a	2.086	BAIK	82.53
Sadap 2 Mako	B.M.2	3.306	BAIK	82.4	Gorong-gorong 1 Way Aha	B.A.1b	1.35	SEDANG	69.89
Sadap Suplesi Way Aha	B.A.5	9.438	BAIK	82.4	Gorong-gorong 13 Air Mendidih	B.AM.8b	2.556	SEDANG	68.63
Sadap 1 Unit Baru	B.UB.1	3.32	BAIK	80	Gorong-gorong 2 Way Aha	B.A.1d	1.35	SEDANG	70.74
Sadap 6 Mako	B.M.6	5.183	BAIK	82.4	Gorong-gorong 13 Air Mendidih	B.AM.8c	2.556	SEDANG	73.68
Sadap 7 Mako	B.M.7	5.183	BAIK	82.4	Gorong-gorong 3 Way Aha	B.A.1f	1.35	SEDANG	71.16
Sadap Suplesi Way Aha	B.A.5	9.438	BAIK	82.4	Gorong-gorong 8 Air Mendidih	B.AM.5a	2.378	BAIK	82.53
Sadap 2 Unit Baru	B.UB.2	1.107	JELEK	30.13	Gorong-gorong 7 Way Aha	B.A.5a	9.438	BAIK	82.53
Sadap 1 Unit Baru	B.UB.1	3.32	BAIK	80	Gorong-gorong 9 Way Aha	B.A.5b	9.438	BAIK	81.26
Sadap 6 Mako	B.M.6	5.183	BAIK	82.4	Gorong-gorong 12 Mako	B.M.5d	2.563	SEDANG	78.74
Sadap 7 Mako	B.M.7	5.183	BAIK	82.4	Gorong-gorong 7 Mako	B.M.3a	3.306	BAIK	82.53
					Gorong-gorong 8 Mako	B.M.3c	2.204	SEDANG	76.21
					Gorong-gorong 11 Mako	B.M.5b	2.563	SEDANG	73.68
					Gorong 7 Wae Kasar	B.WK.4a	1.39	SEDANG	73.68
					Gorong-gorong 8 Wae Kasar	B.WK.4b	2.086	BAIK	82.11
					Gorong-gorong 9 Wae Kasar	B.WK.4c	2.086	BAIK	82.11
					Gorong-gorong 10 Wae Kasar	B.WK.4d	2.086	BAIK	80.84
					Gorong-gorong 10 Mako	B.M.5a	2.563	SEDANG	78.74
					Gorong-gorong 6 Mako	B.M.2h	2.206	SEDANG	74.53
					Gorong-gorong 3 Wae Kasar	B.WK.3b	2.086	BAIK	82.53
					Gorong-gorong 5 Mako	B.M.2g	3.309	BAIK	80.84
					Gorong-gorong 4 Wae Kasar	B.WK.3d	1.39	SEDANG	78.74
					Gorong-gorong 5 Wae Kasar	B.WK.3e	2.086	BAIK	82.53
					Gorong-gorong 6 Wae Kasar	B.WK.3f	1.39	SEDANG	78.32
					Gorong-gorong 7 Wae Kasar	B.WK.3g	1.39	SEDANG	73.68
					Gorong-gorong 2 Unit Baru	B.UB.3a	3.32	BAIK	82.11
					Gorong-gorong 4 Mako	B.M.2e	3.309	BAIK	82.11
					Gorong-gorong 3 Mako	B.M.2b	2.206	SEDANG	79.16
					Gorong-gorong 11 Air Mendidih	B.AM.5e	1.586	SEDANG	78.74
					Gorong-gorong 1 Primer 1d	B.Me.5b	1.461	BAIK	83.19
					Gorong-gorong 2 Primer 1d	B.Me.5c	1.461	BAIK	83.19
					Gorong-gorong 3 Primer 1d	B.Me.5d	1.461	BAIK	82.53
					Gorong-gorong 13 Mako	B.M.5a	3.953	BAIK	82.53

Untuk gorong – gorong yang terdapat pada jaringan irigasi Way Meten sesuai tabel 8 di bawah dapat diketahui bahwa 33 buah gorong-gorong dalam kondisi baik, 23 buah gorong-gorong dalam kondisi sedang, dan 1 buah gorong – gorong yang memiliki kriteria jelek dan perlu adanya rehabilitasi, yaitu gorong – gorong berjenis gorong – gorong silang pada daerah Air Menididih dengan nilai kriteria 29,89%. Karena kerusakan yang cukup parah ini maka untuk memulihkan kinerja gorong – gorong diperlukan adanya rehabilitasi pada gorong – gorong ini.

Tabel 8. Kondisi Gorong-gorong

NAMA	NOMENKLATUR	PRIORITAS	KONDISI ASET	NILAI %					
Gorong-gorong 6 Way Aha	B.A.4d	3.6	BAIK	82.53	Gorong-gorong 2 Unit Baru	B.UB.3a	3.32	BAIK	82.11
Gorong-gorong Way Babi	B.WB.1b	9.438	BAIK	82.53	Gorong-gorong 4 Mako	B.M.2e	3.309	BAIK	82.11
Gorong-gorong 2	B.M.1d	1.36	BAIK	83.37	Gorong-gorong 3 Mako	B.M.2b	2.206	SEDANG	79.16
Gorong-gorong 6 Way Aha	B.A.4c	2.4	SEDANG	74.53	Gorong-gorong 11 Air Mendidih	B.AM.5e	1.586	SEDANG	78.74
Gorong-gorong 1 Air Mendidih	B.AM.1b	1.449	BAIK	81.51	Gorong-gorong 1 Primer 1d	B.Me.5b	1.461	BAIK	83.19
Gorong-gorong 2 Air Mendidih	B.AM.1c	1.449	BAIK	82.35	Gorong-gorong 2 Primer 1d	B.Me.5c	1.461	BAIK	83.19
Gorong-gorong 3 Air Mendidih	B.AM.1e	1.449	BAIK	81.26	Gorong-gorong 3 Primer 1d	B.Me.5d	1.461	BAIK	82.53
					Gorong-gorong 13 Mako	B.M.5a	3.953	BAIK	82.53

Gorong-gorong 1 Unit II	B.U.II.1a	5.512	BAIK	82.53	Terjunan 5 Air	B.AM.2c	1.459	SEDANG	69.79
Gorong-gorong 12 Air Mendidih	B.AM.6a	3.834	BAIK	82.11	Mendidih Terjunan 6 Air	B.AM.2d	1.459	SEDANG	69.79
Gorong-gorong 5 Way Aha	B.A.2	2.393	BAIK	81.26	Mendidih Terjunan 7 Air	B.AM.2e	1.459	SEDANG	69.79
Gorong-gorong 4 Way Aha	B.A.2a	1.596	SEDANG	78.74	Mendidih Terjunan 8 Air	B.AM.7a	2.556	SEDANG	69.79
Gorong-gorong 1a Wae Kasar	B.WK.1a	2.552	SEDANG	68.63	Mendidih Terjunan 1 Way Aha	B.A.1c	1.35	SEDANG	69.79
Gorong-gorong 10 Air Mendidih	B.AM.5d	1.586	SEDANG	73.68	Mendidih Terjunan 2 Way Aha	B.A.1e	1.35	SEDANG	69.79
Gorong-gorong 9 Air Mendidih	B.AM.5b	2.378	BAIK	81.26	Terjunan 8 Air Mendidih	B.AM.4a	2.378	BAIK	83.4
Gorong-gorong Silang Air Mendidih	B.AM.1k	0.703	JELEK	29.89	Terjunan 1 Unit	B.UB.1a	3.32	BAIK	85.11

Untuk gorong – gorong yang terdapat pada jaringan irigasi Way Meten sesuai tabel 8 di bawah dapat diketahui bahwa 33 buah gorong-gorong dalam kondisi baik, 23 buah gorong-gorong dalam kondisi sedang, dan 1 buah gorong – gorong yang memiliki kriteria jelek dan perlu adanya rehabilitasi, yaitu gorong – gorong berjenis gorong – gorong silang pada daerah Air Menididih dengan nilai kriteria 29,89%. Karena kerusakan yang cukup parah ini maka untuk memulihkan kinerja gorong – gorong diperlukan adanya rehabilitasi pada gorong – gorong ini.

Tabel 9. Kondisi Talang

NAMA	NOMENKLATUR	PRIORITAS	KONDISI ASET	NILAI %
Talang Wae Kasar	B.WK.3a	1.39	SEDANG	73.68
Talang 1 Mako	B.M.5c	2.563	SEDANG	68.63
Talang 2 Mako	B.M.5e	3.844	BAIK	83.37
Talang Way Aha	B.A.4a	3.6	BAIK	82.53
Talang 1 Wae Kasar	B.WK.1b	1.276	JELEK	29.89

Dari tabel 9 data talang di atas kita bisa lihat nilai kondisi yaitu 2 buah talang dalam kondisi baik, 2 buah talang dalam kondisi sedang dan 1 buah talang dalam kondisi jelek yang mana pada talang 1 Wae Kasar dengan nilai presentasinya 29.89% dan harus segera dilakukan penanganannya .

Tabel 10. Kondisi Terjunan

NAMA	NOMENKLATUR	PRIORITAS	KONDISI ASET	NILAI %
Terjunan 5 Mako	B.M.2f	3.309	BAIK	80.85
Terjunan 1 Primer Waimeten	B.Me.1a	0.7	SEDANG	74.58
Terjunan 6	B.M.3b	2.204	SEDANG	69.79
Terjunan Primer 1d	B.Me.5a	1.461	BAIK	85.11
Terjunan 4 Air Mendidih	B.AM.2b	1.459	SEDANG	76.6

Tabel 11. Prioritas & Penangan Saluran D.I Way Meten

NAMA SALURAN	NOMENKLATUR	PRIORITAS	KONDISI ASET	NILAI %
Saluran Primer 1b Waimeten	Sal.Pr.1b.Me	0.763	SEDANG	74.5
Saluran Primer 1d Waimeten	Sal.Pr.1d.Me	0.974	SEDANG	66.67
Saluran Primer Way Meten	Sal.Pr.M.0	1.05	BAIK	86.1
Saluran Primer 1a Waimeten	Sal.Pr.1a.Me	1.05	BAIK	85
Saluran Sekunder 1a Way Aha	Sal.Sek.1a.WA	1.596	SEDANG	77.08

Dari tabel 10 diketahui terjunan memiliki nilai kondisi berada pada kisaran 60 – 80% yang mana 13 buah terjunan dalam kondisi baik, 12 buah terjunan dalam kondisi sedang sehingga masuk dalam rusak sedang. Secara rata – rata keadaan aktualnya hanyalah terjadi retak saluran, terjunan dipenuhi sedimen sehingga mengurangi daya terjunan.

Primer 1c Waimeten	Sal.Pr.1c.Me	0.966	SEDANG	66.67
Sekunder 1b Unit Baru	Sal.Sek.1b.UB	2.214	SEDANG	67.67
Sekunder 1f Air Mendidih	Sal.Sek.1f.AM	2.556	SEDANG	67.67
Sekunder 1b Air Mendidih	Sal.Sek.1b.AM	1.459	SEDANG	68.92
Sekunder 1g Air Mendidih	Sal.Sek.1g.AM	2.556	SEDANG	66.67
Sekunder Way Aha	Sal.Sek.WA.Me	1.35	SEDANG	73.08
Sekunder 1c Air Mendidih	B.AM.3	1.586	SEDANG	71.25
Sekunder Unit Baru	Sal.Sek.UB	2.214	SEDANG	67.67
Sekunder Air Mendidih	Sal.Sek.AM	0.966	SEDANG	66.67
Sekunder 1d Mako	Sal.Sek.1d.Mk	3.837	BAIK	85
Sekunder 1f Mako	Sal.Sek.1f.Mk	5.183	BAIK	81.25
Sekunder Mako	Sal.Sek.Mk	1.36	BAIK	85
Sekunder Wae Kasar	Sal.Sek.WK	2.552	SEDANG	67.67
Sekunder 1h Air Mendidih	Sal.Sek.1h.AM	2.556	SEDANG	70.25
Sekunder 1a Unit Baru	Sal.Sek.1a.UB	2.214	SEDANG	67.67
Sekunder 3 Mako	Sekunder 3 Mako	3.306	BAIK	85
Sekunder 1d Wae Kasar	Sal.Sek.1d.WK	2.086	BAIK	85
Sekunder 1c Wae Kasar Saluran	Sal.Sek.1c.WK	2.086	BAIK	85
Sekunder 1c Way Aha	Sal.Sek.1c.WA	3.6	BAIK	85
Sekunder 1e Air Mendidih	Sal.Sek.1e.AM	1.586	SEDANG	66.67
Sekunder 1a Wae Kasar	Sal.Sek.1a.WK	2.552	SEDANG	67.67
Sekunder 1b Wae Kasar Saluran	Sal.Sek.1b.WK	1.39	SEDANG	70
sekunder 1b Way Aha	Sal.Sek.1b.WA	2.125	SEDANG	68.58
Sekunder 1a Air Mendidih	Sal.Sek.1a.AM	1.407	SEDANG	67.67
Sekunder Unit II	Sal.Sek.U.II	3.675	SEDANG	70
Sekunder 1e Mako	Sal.Sek.1e.Mk	3.953	BAIK	85
Sekunder 1a Mako	Sal.Sek.1a.Mk	3.309	BAIK	85
Sekunder 1e Mako	Sal.Sek.1e.Mk	3.844	BAIK	85
Suplesi 1a Way Aha Saluran	Sal.Sup.1a.WA	9.438	BAIK	85
Suplesi Way Aha	Sal.Sup.WA	9.438	BAIK	85
Suplesi Way Babi	Sal.sup.WB	9.438	BAIK	85

Tabel 11 menunjukkan prioritas dan penanganan saluran dan dapat dilihat bahwa ada 15 ruas saluran dalam kondisi baik, 21 ruas saluran dalam kondisi sedang. Dengan kondisi aset yang nilai kondisi sedang ini memiliki fungsi bangunan yang kurang baik, sehingga saluran ini memiliki prioritas penanganan dengan tingkat urgensi sangat tinggi. Apabila dilakukannya pemeliharaan atau renovasi pada saluran-saluran D.I Way Meten saluran ini masuk kedalam prioritas utama. Saluran diatas memiliki kondisi aset sedang namun fungsi bangunan kurang dikarenakan fungsi bangunan juga ditinjau

berdasarkan luas area kerusakan terhadap luas daerah irigasi keseluruhan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan melalui penelusuran e-PAKSI pada jaringan irigasi D.I Way Meten dapat disimpulkan bahwa pada jaringan irigasi Way Meten memiliki 32 buah bangunan sadap yang mana terdapat 2 buah bangunan yang memiliki nilai kondisi 30,10% (jelek) yaitu pada Sadap 3 Unit Baru dan Sadap 2 Unit Baru, 20 bangunan sadap dalam kondisi baik, dan 10 bangunan sadap dalam kondisi sedang. Sedangkan pada total 57 buah gorong – gorong terdapat 1 buah gorong – gorong yang memiliki nilai kondisi 29,89% (jelek) yaitu pada gorong – gorong silang air mendidih, 23 gorong-gorong dalam kondisi sedang dan 33 gorong-gorong dalam kondisi baik. Sementara pada bangunan talang terdapat 2 buah bangunan yang memiliki kondisi sedang, 1 buah talang dalam kondisi jelek dan 2 buah talang dalam kondisi baik. Dari total 25 bangunan terjun terdapat 13 buah bangunan terjun dalam kondisi baik dan 12 buah bangunan terjun dalam kondisi sedang. Untuk kondisi saluran Way Meten terdapat 15 ruas saluran dalam kondisi baik dan 21 ruas saluran dalam kondisi sedang. Selanjutnya diperoleh indeks kinerja pada D.I. Way Meten, maka rekomendasi yang dapat diberikan adalah memperbaiki kinerja bangunan sadap dan gorong – gorong yang memiliki kondisi jelek harus dilakukan (perbaikan khusus) pada jaringan irigasi di D.I Way Meten.

REFERENSI

- Djamil, A. (2020, November). Analisis Penilaian Kinerja Pada Sarana Dan Prasarana Daerah Irigasi Tabo Tabo. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)* (Vol. 5, No. 1, pp. 97-102).
- Ardianto, (2021). Evaluasi Kinerja Jaringan Irigasi Pendowo Untuk Meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi Pengelolaan Air Irigasi
- Hansen, (1992). Dasar-dasar Praktek Irigasi. Terjemahan. Erlangga. jakarta
- Djamil, A. (2020, November). Analisis Penilaian Kinerja Pada Sarana Dan Prasarana Daerah Irigasi Tabo Tabo. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (Snp2m)* (Pp. 97-102).
- Liza, S. (2022). Kajian Kinerja Fisik Jaringan Irigasi Daerah Irigasi Batang Antokan Dengan Metode

Analytical Hierarchy Process (Doctoral Dissertation, Universitas Andalas).

- Mukti Ardianto, D., dan Utomo, P. (2021). Evaluasi Kinerja Jaringan Irigasi Pendowo Untuk Meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi Pengelolaan Air Irigasi *Performance Evaluation of Pendowo Irrigation Network to Improve the Effectiveness and Efficiency of Irrigation Water Management* (Doctoral Dissertation, University Technology Yogyakarta).
- Nugroho, M. (2018). Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Daerah Irigasi Van Der Wijck Dengan Menggunakan Fuzzy Set Theory (master's Thesis, Universitas Islam Indonesia).
- Pramono, S., Wahyudi, S. I., dan Asfari, G. D. (2017, August). Evaluasi Dan Penentuan Prioritas Rehabilitasi Jaringan Irigasi (Studi Kasus Pada Daerah Irigasi Di Kabupaten Brebes). In *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Dalam Pengembangan Smartcity* (Vol. 1, No. 1).
- Ramadhani, F. (2016). Metode Cepat Identifikasi Jaringan Irigasi Tersier Dalam Proses Perbaikan Irigasi.
- Sihombing, T. O., Pattipawaej, O. C., & Tutkey, M.R. (2023). Capacity and Stability Analysis of Cipamingkis Weir Failure, West Java. *Jurnal Teknik Sipil*, 19(1), 128–145. <https://doi.org/10.28932/jts.v19i1.5958>
- Wahidah, M., Ali, M. Y., & Latif, F. (2023). Analisis Kebutuhan Air Irigasi Pada Daerah Irigasi Bayang-Bayang Kabupaten Bulukumba (Manual & Cropwat 8.0). *Jurnal Teknik Sipil: Rancang Bangun*, 9(2), 063-073.