



PENDAMPINGAN PENGISIAN KEGIATAN SURVEY KONDISI IRGASI KE APLIKASI E-PAKSI

Andri Kurniawan

Universitas Islam Batik Surakarta

Ahmad Hidayawan

Universitas Islam Batik Surakarta

Annas Saiful Rohman

Universitas Islam Batik Surakarta

Alamat: Jl. KH. Agus Salim No.10, Surakarta, 57147, Indonesia

Korespondensi penulis: andrimartinze1991@gmail.com

Abstrak. Regional Governments in South Sumatra face difficulties in operating the E-PAKSI application for surveying irrigation conditions. This community service activity aims to enhance the capabilities of Water Resources Service personnel in South Sumatra Province, Musi Banyuasin Regency, and Banyuasin Regency in operating E-PAKSI. The method used was participatory Technical Guidance (Bimtek), with effectiveness measured via pre-test and post-test based on 14 criteria with a passing standard of 70-100. The theoretical foundation of this activity includes the Technology Acceptance Model (TAM) to ensure application acceptance and Participatory Action Research (PAR) as the basis for the collaborative mentoring method. The results showed a significant score increase; South Sumatra Province (70.5 to 100), Musi Banyuasin (61.75 to 100), and Banyuasin (63.5 to 100), thus all participants successfully exceeded the passing standard.

Keywords: Capacity Building; E-PAKSI; Irrigation; Pre-test Post-test; Technical Guidance

Abstrak. Pemerintah Daerah di Sumatera Selatan mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi E-PAKSI untuk survei kondisi irigasi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapabilitas personel Dinas SDA di Provinsi Sumsel, Musi Banyuasin, dan Banyuasin dalam mengoperasikan E-PAKSI. Metode yang digunakan adalah Bimbingan Teknis (Bimtek) partisipatif, dengan efektivitas diukur melalui pre-test dan post-test berdasarkan 14 kriteria standar kelulusan 70-100. Landasan teoritis kegiatan ini mencakup Technology Acceptance Model (TAM) untuk memastikan penerimaan aplikasi dan Participatory Action Research (PAR) sebagai dasar metode pendampingan kolaboratif. Hasil menunjukkan peningkatan skor yang signifikan; Provinsi Sumsel (70,5 menjadi 100), Musi Banyuasin (61,75 menjadi 100), dan Banyuasin (63,5 menjadi 100), sehingga seluruh peserta berhasil melampaui standar kelulusan.

Kata Kunci: Bimbingan Teknis; E-PAKSI; Irigasi; Peningkatan Kapasitas; Pre-test Post-test

PENDAHULUAN

Irigasi sebagai suatu cara mengambil air dari sumbernya guna keperluan pertanian dan perikanan, dengan mengalirkan dan membagikan air secara teratur dalam usaha pemanfaatan air untuk mengairi tanaman dan ternak ikan. Tujuan dari adanya pengairan irigasi adalah upaya yang dilakukan untuk mendukung penyediaan air dalam memenuhi kebutuhan air pada kawasan pertanian dan perikanan, khususnya pada area pengairan irigasinya guna untuk menunjang peningkatan hasil produksi agar produksi pertanian dan perikanan mendapatkan hasil yang maksimal (Mhd. Afwan 2021) (Mawardi 2004)

Dalam rangka mendukung ketahanan pangan nasional, RPJMN 2020-2024 menjadikan pembangunan dan rehabilitasi irigasi kewenangan Pemda serta pembangunan infrastruktur pengendalian banjir kewenangan Pemda sebagai proyek prioritas untuk mendukung Prioritas Nasional. (Kurniawan, Rahayu, and Hidayawan 2023)

Evaluasi kinerja sistem irigasi sangat penting untuk menilai kondisi dan fungsi dari sistem irigasi tersebut, yang dilaksanakan dengan melakukan survei lapangan dilengkapi dengan dokumentasi untuk melaporkan kondisi di lapangan. Karena penurunan kinerja sistem irigasi berdampak langsung pada Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A/Subak). Jika permasalahan tersebut tidak segera ditanggulangi, maka dikhawatirkan menimbulkan permasalahan sosial dan ekonomi.(Reyhandhita, Defiana, and Hartati 2024)

Untuk meningkatkan kinerja sistem irigasi, Kementerian PUPR menerbitkan aplikasi digital E-PAKSI. Namun, karena banyak Pemerintah Daerah (Pemda) di Provinsi Sumatera Selatan, khususnya Kabupaten Banyuasin dan Musi Banyuasin, belum menguasai aplikasi ini, maka diperlukan pendampingan penggunaan aplikasi E-PAKSI tersebut. Ditjen SDA Kementerian PUPR mengembangkan e-PAKSI (Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi), sebuah sistem yang menggabungkan PAI dan IKSI untuk memudahkan Pemda dalam inventarisasi aset dan penilaian kinerja irigasi secara cepat dan akurat. Integrasi ini didasarkan pada kesamaan obyek survei (bangunan dan saluran), parameter evaluasi (seperti prasarana fisik, organisasi personalia, dan P3A), penggunaan aplikasi Android berbasis Web, serta tujuan untuk menjamin efisiensi, efektivitas, dan akurasi hasil penelusuran lapangan (Adit Bintang Pratama & Sri Wahyuni 2022). Bimbingan Teknis (Bimtek) merupakan mekanisme yang efektif untuk peningkatan kapasitas aparatur di tingkat daerah, yang berdampak langsung pada pelaksanaan program strategis seperti inovasi dan digitalisasi pelayanan publik (Kartika & Simorangkir 2019). Pengembangan dan pelaksanaan aplikasi e-PAKSI ini merujuk pada Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian PUPR pada tahun 2021 (Direktorat Jenderal Sumber Daya Air 2021).

KAJIAN TEORITIS

Technology Acceptance Model (TAM) adalah kerangka kerja fundamental untuk memprediksi niat dan perilaku pengguna dalam mengadopsi teknologi. Model ini didasarkan pada dua keyakinan utama: persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) (Shah et al., 2024). Penelitian terkini terus mengonfirmasi relevansi TAM, sembari memperluasnya dengan faktor-faktor eksternal baru, seperti pengaruh sosial, norma subjektif, dan kecemasan akan teknologi, untuk menjelaskan penerimaan sistem yang lebih kompleks seperti aplikasi berbasis AI (Kelly et al., 2023).

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dirancang sebagai sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pengambil keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah semi-terstruktur (Suryoprato & Salim, 2025). Salah satu metode *Multi-Attribute Decision Making* (MADM) yang populer digunakan karena kesederhanaan dan efektivitasnya adalah *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW bekerja dengan menemukan nilai total tertimbang dari peringkat kinerja setiap alternatif pada semua kriteria, yang telah melalui proses normalisasi matriks terlebih dahulu (Zulqarnain et al., 2024).

Pendekatan *User-Centered Design* (UCD) adalah sebuah filosofi dan proses desain iteratif yang memfokuskan kebutuhan, keinginan, dan keterbatasan pengguna akhir pada setiap tahapan proses pengembangan (Felicia & Ibrahim, 2024). Proses UCD ini melibatkan empat fase utama: (1) memahami dan menentukan konteks pengguna, (2) menentukan persyaratan pengguna, (3) menghasilkan solusi desain (prototipe), dan (4) melakukan evaluasi desain berdasarkan umpan balik pengguna. Tujuannya adalah untuk menghasilkan produk dengan tingkat *usability* (kegunaan) yang tinggi, yang sering diukur menggunakan kuesioner standar seperti *System Usability Scale* (SUS) untuk mendapatkan skor yang objektif (Mustaqim et al., 2023).

Literasi digital tidak lagi hanya dipahami sebagai kemampuan teknis mengoperasikan gawai, melainkan sebuah kerangka kerja komprehensif yang mencakup berbagai kompetensi. Ini meliputi kemampuan untuk menemukan, mengevaluasi, dan mengkritisi informasi secara kritis (literasi informasi), membuat konten kreatif, berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif di lingkungan digital (Feerrar, 2019). Dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia, tantangan utama bergeser dari sekadar menyediakan akses digital menjadi memastikan masyarakat memiliki keterampilan untuk *menguasai (mastery)* teknologi tersebut untuk aktivitas yang produktif dan bernilai tambah, guna menjembatani kesenjangan digital yang ada (Sari & Rahmawati, 2024).

Metode pengabdian ini mengadopsi prinsip *Participatory Action Research* (PAR), sebuah pendekatan penelitian kolaboratif yang memberdayakan. PAR didefinisikan sebagai proses penyelidikan kolektif dan reflektif yang dilakukan oleh partisipan (masyarakat dan peneliti) secara setara, dengan tujuan untuk memahami dan mengubah situasi sosial mereka (Gascón & St. Clair, 2024). Pendekatan ini menolak proses *top-down* dan berfokus pada siklus berulang dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi untuk menghasilkan solusi yang relevan secara kontekstual dan berkelanjutan, sekaligus membangun kapasitas komunitas itu sendiri (Costello et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Pre-test dan post-test merupakan metode evaluasi pembelajaran yang efektif. Pre-test berfungsi mendiagnosa kemampuan dan kesiapan awal siswa, sedangkan post-test mengukur tingkat penguasaan dan pemahaman materi setelah pembelajaran selesai, sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai perkembangan siswa (Malasasari Siregar et al. 2023). Kementerian PUPR (2015) membagi kriteria kerusakan aset irigasi berdasarkan persentase kerusakan dari kondisi awal: kondisi baik (<10%), rusak ringan (10%–20%), rusak sedang (21%–40%), dan rusak berat (>40%) (Jatmiko et al. 2022). Pengelolaan Aset Irigasi (PAI) dan Indeks Kinerja Sistem Irigasi (IKSI) adalah kegiatan yang saling terkait: PAI harus dilakukan terlebih dahulu untuk mendapatkan profil dan kondisi aset (referensi data), dan hasilnya kemudian digunakan untuk melaksanakan IKSI guna menilai kinerja sistem irigasi (Zawil 'Ulya Zirda & Veranita 2022). Survey Penelusuran Aset Irigasi berfungsi untuk mendokumentasikan secara rinci setiap bangunan air, ruas saluran, dan kerusakan aset irigasi. Setelah pendataan inventarisasi kondisi bangunan dan saluran, dilakukan penentuan klasifikasi kerusakan berdasarkan parameter tertentu untuk mempermudah evaluasi kondisi fisik jaringan irigasi (Annisa Cahyaning Jannah & Hari Siswoyo 2023). Penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) sangat penting dalam pengelolaan aset irigasi karena SIG memungkinkan Pemetaan Jaringan Irigasi dan fasilitas penunjang lainnya (seperti embung) secara spasial, yang menjadi dasar penting dalam evaluasi dan perencanaan di tingkat daerah (Adil & Triwijoyo 2021). Inti penilaian Indeks Kinerja Sistem Irigasi (IKSI) adalah Indeks Prasarana Fisik karena memiliki bobot terbesar. Penilaian ini mencakup inventarisasi dan kondisi fisik bangunan utama, saluran, bangunan pengatur debit, pengukur debit, dan bangunan pelengkap, merujuk pada Kriteria Bobot Penilaian Kinerja Irigasi PUPR 2018 (Kurniawan and Prayogo 2021). Klasifikasi penanganan jaringan irigasi ditentukan oleh Indeks Kondisi Jaringan Irigasi (IKJI): Jika IKJI < 60%, dilakukan rehabilitasi. Jika IKJI 60%, dilakukan pemeliharaan dengan klasifikasi: Pemeliharaan Rutin (IKJI > 90%). Pemeliharaan Berkala (IKJI 80%–90%). Pemeliharaan Khusus (Special Maintenance/SM) (IKJI 60%–80%) (Abdullah Umar & Amsori. M. Das 2024). Penghitungan kinerja sistem irigasi didasarkan pada kondisi prasarana (kinerja jaringan irigasi) dengan tiga asumsi utama: (1) Jaringan baru berfungsi 100%; (2) Fungsi aset akan memengaruhi seluruh luasan yang dilayani (misalnya, bendung

memengaruhi seluruh jaringan, sementara bangunan bagi ujung hanya memengaruhi petak layanan spesifik); dan (3) Kondisi fungsi layanan terkecil yang ada pada suatu saluran akan menjadi pembatas fungsi layanan keseluruhan di hilirnya (Alyadi & Aswandi 2024). Untuk mengetahui keberhasilan bantuan teknis tersebut telah dilakukan bimbingan teknis melalui pertemuan-pertemuan antara lain rapat koordinasi, diskusi, FGD, tinjauan lapangan dan sebagainya.

Sedangkan untuk mengetahui keberhasilan bimbingan teknis dilakukan melalui penilaian terhadap kemampuan personil pemerintah daerah dalam melaksanakan, menyusun maupun mengevaluasi kegiatan yang menjadi persyaratan dalam Tata Kelola DAK dengan menggunakan beberapa indikator keberhasilan yang berpengaruh. Berikut ini kriteria penilaian komponen

1. Kriteria Penilaian Komponen Kegiatan

- a) Penilaian didasarkan pada komponen kegiatan yang berpengaruh.
- b) Bobot nilai ditentukan berdasarkan tingkat kesulitan masing-masing komponen dengan jumlah nilai semua komponen 100.
- c) Besarnya nilai yang diberikan antara 0 sampai dengan 100 dengan ketentuan sebagai berikut :
 - Pemberian nilai tergantung pada jumlah komponen dan tingkat kesulitan
 - Nilai 0 apabila belum bisa Log In
 - Nilai 2 apabila sudah bisa Log In
 - Nilai 5 apabila memahami dan bisa melakukan komponen kegiatan dengan tingkat kesulitan yang rendah
 - Nilai 30 apabila memahami dan bisa melakukan komponen kegiatan dengan tingkat kesulitan yang tinggi

2. Kriteria Penilaian Akhir

Bimbingan Teknis dinyatakan berhasil apabila peserta memahami dan dapat melakukan kegiatan hingga tuntas dengan jumlah nilai 70-100.

Pembobotan masing – masing kriteria penilaian ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Kriteria Penilaian

Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
Bisa Log In ke Aplikasi e-Paksi	5
Memahami Kode Daerah Irigasi Kewenangan	5
Memahami Jenis Saluran dan Bangunan Irigasi	5
Memahami Pengisian Dimensi Saluran dan Bangunan Irigasi	5
Memahami Penilaian Kondisi Saluran dan Bangunan Irigasi	5
Memahami Aset Non Irigasi	5
Memahami Penilaian Kondisi Aset Non Irigasi	5
Memahami Pengisian dan Penilaian Produktifitas Tanam	10
Memahami Pengisian dan Penilaian Sarana Penunjang	5
Memahami Pengisian dan Penilaian Kondisi OP	10
Memahami Pengisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	10

Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
Memahami Pingisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	10
Memahami Pingisian dan Penilaian GP3A/P3A	10
Memahami Pingisian dan Penilaian Ketersediaan Air	10
Total Nilai	100

Sumber: Analisis,2025

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis dan Pembahasan ini bertujuan untuk memverifikasi tingkat keberhasilan bantuan teknis yang telah diberikan kepada Dinas SDA Provinsi Sumatera Selatan dan kedua kabupaten mitra. Pembahasan akan menguraikan secara rinci skor capaian peserta pada setiap komponen E-PAKSI, kemudian membandingkannya dengan Kriteria Penilaian Akhir untuk menetapkan sejauh mana tujuan umum dan tujuan khusus kegiatan pengabdian masyarakat ini telah tercapai.

1) Penilaian Capaian EPAKSI pada provinsi Sumatra Selatan

Dalam rangka menjamin akuntabilitas dan efektivitas pengelolaan aset irigasi berbasis digital, kegiatan penilaian ini secara resmi dilaksanakan untuk mengukur tingkat capaian implementasi dan pemanfaatan Aplikasi E-PAKSI di lingkungan Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan serta kabupaten/kota terkait. Penilaian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana aplikasi yang diterbitkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah berhasil diintegrasikan dalam proses survei kondisi jaringan irigasi, mengevaluasi kualitas dan kuantitas data yang diinput, serta merumuskan rekomendasi strategis guna mengoptimalkan penggunaan E-PAKSI dalam mendukung pengambilan keputusan dan peningkatan kinerja sistem irigasi di wilayah Sumatera Selatan secara menyeluruh. Berikut ini hasil penilaian yang dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan pendampingan :

Tabel 2. Hasil Penilaian PU Prov. Sumatra Selatan

Kriteria Penilaian	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Bisa Log In ke Aplikasi e-Paksi	5	5
Memahami Kode Daerah Irigasi Kewenangan	3.75	4.75
Memahami Jenis Saluran dan Bangunan Irigasi	3.75	4.75
Memahami Pengisian Dimensi Saluran dan Bangunan Irigasi	3.75	4.75
Memahami Penilaian Kondisi Saluran dan Bangunan Irigasi	3.75	4.25
Memahami Aset Non Irigasi	3.75	4.5
Memahami Penilaian Kondisi Aset Non Irigasi	3.75	4
Memahami Pingisian dan Penilaian Produktifitas Tanam	7	9.5
Memahami Pingisian dan Penilaian Sarana Penunjang	3.5	4.5
Memahami Pingisian dan Penilaian Kondisi OP	6.5	8
Memahami Pingisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	6.5	9
Memahami Pingisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	6.5	9

**PENDAMPINGAN PENGISIAN KEGIATAN SURVEY
KONDISI IRGASI KE APLIKASI E-PAKSI**

Kriteria Penilaian	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Memahami Pingisian dan Penilaian GP3A/P3A	6.5	9
Memahami Pingisian dan Penilaian Ketersediaan Air	6.5	9
Total Nilai	70.5	100

Sumber: Analisis,2025



Gambar 1. Kegiatan Pendampingan di PU SDA Provinsi Sumatra Selatan
(Sumber: dokumen pribadi)

2) Penilaian Capaian ePAKSI pada Kabupaten Musi Banyuasin

Sebagai bagian integral dari upaya Pemerintah Pusat dan Provinsi Sumatera Selatan dalam mendigitalisasi manajemen irigasi, kegiatan penilaian ini secara khusus difokuskan pada pengukuran progres dan tantangan implementasi Aplikasi E-PAKSI di Kabupaten Musi Banyuasin. Penilaian ini krusial untuk menganalisis efektivitas input data survei kondisi jaringan irigasi, mengidentifikasi kendala operasional yang dihadapi oleh tim di lapangan, serta memastikan bahwa pemanfaatan E-PAKSI di Musi Banyuasin telah selaras dengan standar teknis Kementerian PUPR demi mendukung pengelolaan aset irigasi yang lebih akurat dan terencana di wilayah tersebut. disajikan dalam tabel dibawah hasil pelaksanaan pendampingan pelaksanaan kegiatan :

Tabel 3. Hasil Penilaian PU Kab. Musi Banyuasin

Kriteria Penilaian	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Bisa Log In ke Aplikasi e-Paksi	3.25	5
Memahami Kode Daerah Irigasi Kewenangan	3.25	5
Memahami Jenis Saluran dan Bangunan Irigasi	3.25	4.25
Memahami Pengisian Dimensi Saluran dan Bangunan Irigasi	3.25	4.25
Memahami Penilaian Kondisi Saluran dan Bangunan Irigasi	3.25	3.5
Memahami Aset Non Irigasi	3.25	4.25
Memahami Penilaian Kondisi Aset Non Irigasi	3.25	3.5

**PENDAMPINGAN PENGISIAN KEGIATAN SURVEY
KONDISI IRGASI KE APLIKASI E-PAKSI**

Kriteria Penilaian	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Memahami Pingisian dan Penilaian Produktifitas Tanam	6	8
Memahami Pingisian dan Penilaian Sarana Penunjang	3	4
Memahami Pingisian dan Penilaian Kondisi OP	6	8
Memahami Pingisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	6	8
Memahami Pingisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	6	8
Memahami Pingisian dan Penilaian GP3A/P3A	6	8
Memahami Pingisian dan Penilaian Ketersediaan Air	6	8
Total Nilai	61.75	100

Sumber: Analisis,2025

Meskipun capaian totalnya berhasil, terdapat beberapa komponen yang menunjukkan growth area atau ruang untuk perbaikan lanjutan, yang dapat dijadikan fokus pelatihan atau pendampingan berikutnya:

- a) Komponen Penilaian Kondisi Fisik Meskipun kemampuan Log In sudah sempurna (nilai 5), terjadi peningkatan yang moderat pada aspek detail teknis. Secara spesifik, penguasaan pada Penilaian Kondisi Saluran dan Bangunan Irigasi dan Penilaian Kondisi Aset Non Irigasi masih berada di level terendah dengan skor 3,5 (dari bobot 5). Ini menunjukkan perlunya pendalaman lebih lanjut dalam interpretasi kondisi fisik di lapangan agar input data ke E-PAKSI semakin akurat.
- b) Komponen Berbobot Tinggi (Kinerja) berada pada Komponen dengan bobot 10 seperti Produktivitas Tanam, Kondisi O&P, dan Organisasi Personalia menunjukkan peningkatan yang seragam dari nilai 6,0 menjadi 8,0 pasca-Bantek. Skor 8,0 mengindikasikan kemampuan yang baik, namun belum mencapai tingkat optimal seperti di tingkat provinsi. Penguatan pada aspek ini akan sangat mendukung pengelolaan aset irigasi yang lebih terencana di Musi Banyuasin.



Gambar 2. Kegiatan Pendampingan di PU SDA Kab. Musi Banyuasin
(Sumber: dokumen pribadi)

3) Penilaian Capaian ePAKSI pada Kabupaten Banyuasin

Penilaian ini merupakan langkah strategis yang dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan dan efisiensi implementasi Aplikasi E-PAKSI dalam manajemen dan survei kondisi jaringan irigasi di wilayah Kabupaten Banyuasin. Dengan fokus pada identifikasi hambatan serta potensi pengembangan, evaluasi ini bertujuan untuk memastikan akurasi dan ketepatan waktu penginputan data irigasi oleh tim teknis daerah. Hasil penilaian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang terukur untuk meningkatkan kapabilitas sumber daya manusia dan optimalisasi penggunaan E-PAKSI sebagai alat utama dalam perencanaan rehabilitasi dan pemeliharaan irigasi di Kabupaten Banyuasin. Hasil penilaian yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan pendampingan dilampirkan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Penilaian PU Kab. Banyuasin

Kriteria Penilaian	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Bisa Log In ke Aplikasi e-Paksi	3.5	4.3
Memahami Kode Daerah Irigasi Kewenangan	3.5	4.3
Memahami Jenis Saluran dan Bangunan Irigasi	3.5	4.3
Memahami Pengisian Dimensi Saluran dan Bangunan Irigasi	3.5	4.3
Memahami Penilaian Kondisi Saluran dan Bangunan Irigasi	3.5	4.3
Memahami Aset Non Irigasi	3.5	4.3
Memahami Penilaian Kondisi Aset Non Irigasi	3.5	4.3
Memahami Pengisian dan Penilaian Produktifitas Tanam	6	8.6
Memahami Pengisian dan Penilaian Sarana Penunjang	3	8.6
Memahami Pengisian dan Penilaian Kondisi OP	6	8.6
Memahami Pengisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	6	8.6
Memahami Pengisian dan Penilaian Petugas Pembagi Air	8.6	
Memahami Pengisian dan Penilaian GP3A/P3A	6	8.6
Memahami Pengisian dan Penilaian Ketersediaan Air	6	8.6
Total Nilai	63.5	100

Sumber: Analisis,2025

Dasil analisis pada tabel 4 sangat komprehensif dari kegiatan pendampingan pengisian Aplikasi E-PAKSI di tiga lokasi, di mana efektivitas bimbingan teknis diukur secara kuantitatif melalui penilaian pra dan pasca-intervensi (pretest-posttest). Analisis ini bertujuan untuk memverifikasi tingkat keberhasilan bantuan teknis dan mengukur peningkatan kapabilitas personel Dinas SDA Provinsi Sumatera Selatan, Kabupaten Musi Banyuasin, dan Kabupaten Banyuasin dalam mengoperasikan aplikasi E-PAKSI. Kriteria penilaian akhir menetapkan bahwa Bimbingan Teknis dinyatakan berhasil apabila peserta mencapai total nilai antara 70-100. Secara keseluruhan, hasil penilaian menunjukkan peningkatan skor yang signifikan di semua wilayah setelah pelaksanaan Bimbingan Teknis, yang menunjukkan bahwa tujuan kegiatan telah tercapai secara efektif.



Gambar 3. Kegiatan Pendampingan di PU SDA Kab. Banyuasin
(Sumber: dokumen pribadi)

KESIMPULAN

Kegiatan pendampingan pengisian survei kondisi irigasi ke Aplikasi E-PAKSI telah menjadi sebuah langkah nyata dalam pemberdayaan sumber daya manusia di Provinsi Sumatera Selatan. Upaya ini berhasil menumbuhkan keyakinan dan mengasah kapabilitas para peserta di tingkat Provinsi, Kabupaten Musi Banyuasin, dan Kabupaten Banyuasin. Semangat belajar yang tinggi terwujud dalam peningkatan skor yang luar biasa; Provinsi Sumsel mencapai nilai akhir 90 (naik dari 70,5), Musi Banyuasin mencapai 81,75 (naik dari 61,75), dan Banyuasin mencapai 86 (naik dari 63,5). Kenaikan ini memastikan bahwa seluruh tim kini telah berhasil menguasai aplikasi E-PAKSI sesuai standar kriteria yang ditetapkan, mulai dari tahapan paling dasar seperti Log In hingga pengisian komponen penentu kinerja sistem (Produktivitas Tanam, Kondisi O&P, dan Organisasi Personalia). Dengan tercapainya tujuan utama ini, personel di Sumatera Selatan kini siap sepenuhnya untuk berkontribusi aktif dalam digitalisasi dan pengelolaan irigasi yang lebih akurat dan terencana

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Umar, Amsori. M. Das, Ari Setiawan. 2024. "Jurnal Civronlit Unbari Analisis Indeks Kinerja Jaringan Saluran Irigasi Studi Kasus Irigasi Sungai Siulak Deras Kabupaten Kerinci." 9(2):71–80. doi:10.33087/civronlit.v9i2.134.
- Adil, Ahmat, dan Bambang Krismono Triwijoyo. 2021. "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Jaringan Irigasi dan Embung di Lombok Tengah." Matrik: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, dan Rekayasa Komputer 20(2): 273–282. doi:10.30812/matrik.v20i2.1112.
- Adit Bintang Pratama¹, Sri Wahyuni², Jadfan Sidqi Fidari³. 2022. "Analisa Indeks Kinerja Sistem Irigasi D.I Mojowarno Kabupaten Jombang Dengan Menggunakan Aplikasi E-PAKSI." 2(2):376–86.
- Alyadi, Muhammad, and Syarif , Aswandi. 2024. "Evaluasi Kinerja Saluran Irigasi Daerah Irigasi Rawa Kumpeh Desa Maju Jaya Kabupaten Muaro Jambi." 24(1):606–11. doi:10.33087/jiubj.v24i1.5025.

- Annisa Cahyaning Jannah^{1*}, Hari Siswoyo², Tri Budi Prayogo³. 2023. “Studi Penilaian Kinerja Fisik Dan Manajemen Aset Jaringan.” 03(02):651–62.
- Costello, J., O’Brien, D. J., & Kirwan, J. (2023). The 7 C's framework for participatory action research: inducting novice participant-researchers. *Educational Action Research*, 31(5), 902–922. <https://doi.org/10.1080/09650792.2023.2234417>
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. 2021. Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (E-PAKSI). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Jakarta.
- Feerrar, J. (2019). Development of a framework for digital literacy. *Reference Services Review*, 47(2), 135–151. <https://doi.org/10.1108/RSR-02-2019-0008>
- Felicia, Y., & Ibrahim, A. (2024). Innovation in Digitalization of UI/UX Design with User Centered Design to Increase Customer Satisfaction. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 8(2), 236–243. <https://doi.org/10.34148/jaic.v8i2.8749>.
- Gascón, D., & St. Clair, R. (2024). What is participation? Conceptualizing a participatory action research project. *International Journal of Research & Method in Education*, 47(2), 162–175. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2023.2223838>
- Jatmiko, Bintang Candra, Idah Andriyani, Heru Ernanda, and Maulana Akbar. 2022. “Identifikasi Kondisi Dan Keberfungsian Aset Irigasi Pada Daerah Irigasi Bedadung , Kabupaten Jember , Jawa Timur Identification Of The Condition And Function Of Irrigation Assets In The Bedadung Irrigation Area , Jember Regency , East Java Oleh :” 16(2):1–12.
- Kartika, R. S., dan G. Simorangkir. 2019. “Efektivitas Bimtek Fasilitator dalam Pelaksanaan Inovasi Daerah.” *Matra Pembaruan: Jurnal Inovasi Kebijakan* 3(2): 119–131. doi:10.21787/mp.3.2.2019.119-131.
- Kelly, S., Costello, J. P., & O'Brien, D. J. (2023). The technology acceptance model and adopter type analysis in the context of artificial intelligence. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1147375>
- Kurniawan, Andri, Hayu Rahayu, and Ahmad Hidayawan. 2023. “Bantuan Teknis Perencanaan Dan Pemrograman Irigasi Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Lampung.” 3(3):793–800.
- Kurniawan, Decka Emeraldi, and Tri Budi Prayogo. 2021. “Studi Penerapan Manajemen Aset Irigasi Pada Daerah Irigasi Ngilirip Kabupaten Tuban.” 1(2):764–71.
- Malasasari Siregar, Tiur, Bertua M.G. Siahaan, Tri Nova Enjelika, Masri Endayanti Simbolon, and Rona Maruli Siringo-ringo. 2023. “Pengaruh Pemberian Pre-Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di SMA Swasta Cahaya Medan.” *ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 3(1):396–401. doi:10.56799/jim.v3i1.2622.
- Mawardi, Memed dan. 2004. “Irigasi Merupakan Sarana Untuk Keperluan Pertanian Dan Perikanan.” *Jurnal Kecamatan Lombok Timur*.
- Mhd. Afwan. 2021. “Pengaruh Pengelolaan Jaringan Irigasi Terhadap Produktivitas Kawasan Pertanian Dan Perikanan Di Desa Koto Pangean Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi.” 4(1):693–702.

- Mustaqim, B., Ardiansyah, M. R., & Rahmawati, L. D. (2023). The Implementation of User Centered Design Method in Developing UI/UX. *Journal of Information System Technology and Engineering*, 1(2), 26–31. <https://doi.org/10.33084/jiste.v1i2.50>
- Reyhandhita, Audi, Yanti Defiana, and Gini Hartati. 2024. “Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi (Studi Kasus Pada Daerah Irigasi Manganti Kabupaten Ciamis Dan Kabupaten Cilacap).” *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil* 1:31–42.
- Sari, V., & Rahmawati, R. (2024). From Access to Mastery: Conceptual Framework and Assessment of Digital Skills in Indonesia [Working Paper]. Asian Development Bank Institute. https://aric.adb.org/pdf/events/202409/01%20Revised%20Virgi%20Sari&Rahmawati_Conceptual%20Framework%20and%20Assessment%20of%20Digital%20Skills%20in%20Indonesia.pdf
- Shah, M. Z., Wani, T. A., & B, R. (2024). Marketing research trends using technology acceptance model (TAM): a comprehensive review of researches (2002–2022). *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2329375>
- Suryoprato, A. H., & Salim, R. A. (2025). Implementation of the Simple Additive Weighting (SAW) method in supporting the business transformation process of PT Virama Karya (Persero) to become PT Agrinas Jaladri Nusantara (Persero). *Journal of Privetlab*, 5(10), 807-816. <https://doi.org/10.55942/pssj.v5i10.807>
- Zawil ‘Ulya Zirda 1), Veranita2), Astiah Amir3). 2022. “Pengelolaan Aset Irigasi Dan Kinerja Sistem.” 03(01):1–13.
- Zulqarnain, I., Arif, M., & Wibowo, A. (2024). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Pemilihan Vendor Pengadaan Perangkat IT pada Kantor Pusat PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk Jakarta. *Indonesian Journal on Information System*, 9(2), 231–240. <https://doi.org/10.30640/ijis.v9i2.231>