BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem irigasi adalah pembangunan vital yang mendukung pertanian di Indonesia dan berperan penting terhadap ketahanan pangan dan perekonomian nasional. Faktor usia, kerusakan fisik, kurangnya pemeliharaan, serta tata guna lahan yang mengalami perubahan menjadi salah satu penyebab penurunan kinerja jaringan irigasi. Kondisi ini mengakibatkan efisiensi distribusi air irigasi tidak optimal.. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) (2018) mengatakan bahwa di Indonesia banyak daerah irigasi yang tidak berfungsi secara optimal karena pemeliharaan dan manajemen yang tidak efektif. Bos dkk (2005) juga menyatakan bahwa kerusakan infrastruktur, rendahnya efisiensi distribusi air, dan kurangnya partisipasi masyarakat dalam pemeliharaan sistem irigasi menjadi masalah yang sering terjadi pada negara berkembang.

Permen PUPR No. 14/PRT/M/2015 yang berisi tentang kriteria dan penetapan status daerah irigasi menyebutkan bahwa Kabupaten Solok memiliki 308 daerah irigasi. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) Kabupaten Solok melakukan observasi lapangan terhadap laporan dari wali nagari terhadap beberapa daerah irigasi diantaranya Daerah Irigasi Banda Ladang laweh yang terletak di Nagari Tanjung Balik, Kec. X Koto Diatas dan Banda Gadang di Nagari Aripan Kec. X Koto Singkarak. Kedua daerah irigasi tersebut mengalami kehilangan air yang cukup besar yang disebabkan oleh kerusakan infrastruktur berupa kebocoran saluran, tingginya sedimen, runtuhnya saluran akibat longsor, rendahnya operasi dan pemeliharaan pada sistem irigasi serta banyak saluran yang masih tanah. Keterbatasan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) di Kabupaten Solok tidak dapat menyelesaikan secara menyeluruh perbaikan daerah irigasi tersebut, maka dilkukan pengusulan perbaikan daerah irigasi dengan menggunakan Dana Alokasi Khusus (DAK) yang berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).

Karena usulan yang dilakukan mencakup beberapa daerah irigasi maka perlu penetapan daerah irigasi yang menjadi prioritas usulan. Penetapan prioritas usulan tersebut dilakukan menggunakan aplikasi e-PAKSI sebagai persyaratan utama pengusulan DAK serta memudahkan dalam pengelolaan jaringan irigasi. Dengan menggunakan aplikasi e-PAKSI, diharapkan proses pengumpulan data, analisis kinerja, dan perencanaan pengelolaan irigasi pada Daerah Irigasi Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang dapat dilakukan secara lebih efisien, transparan, dan akuntabel. Kementerian PUPR telah mengembangkan sistem digital bernama e-PAKSI (e-Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi) yang dirancang untuk mengintegrasikan data aset irigasi, pemantauan kinerja, dan pelaporan dalam satu sistem terpusat berbasis web.

Balai Pengelolaan Sumber Daya Air (BPSDA) Jawa Tengah (2021) mengatakan bahwa e-PAKSI efektif dalam mengidentifikasi masalah kinerja irigasi seperti rendahnya efisiensi distribusi air dan kerusakan infrastruktur. Studi ini sejalan dengan temuan Dinas Pengairan Provinsi Sulawesi Selatan, (2020) yang menyatakan bahwa aplikasi e-PAKSI efektif dalam mengidentifikasi masalah kinerja irigasi di daerah dengan kondisi geografis yang unik.

Didalam aplikasi e-PAKSI terdapat Pengelolaan Aset Irigasi (PAI) untuk menjaga keberlanjutan sistem irigasi secara efektif yang didalamnya mencakup serangkaian kegiatan mulai dari inventarisasi, pemantauan kondisi, evaluasi kinerja, hingga perencanaan pemeliharaan dan rehabilitasi. Serangkaian kegiatan tersebut menghasilkan output berupa Angka Kebutuhan Nyata Operasi dan Pemeliharan (AKNOP). Didalam aplikasi e-PAKSI juga terdapat Penilaian Indeks Kinerja Sistem Irigasi (IKSI) yang nilainya dapat digunakan untuk mendapatkan rekomendasi pengelolaan serta pemeringkatan prioritas usulan.

Berdasarkan uraian di atas dilakukanlah penelitian mengenai "Pemeringkatan Prioritas Pengelolaan Jaringan Irigasi Berdasarkan Indeks Kinerja dan Kebutuhan Anggaran (Aknop) dengan Pendekatan e-PAKSI (Studi Kasus Daerah Irigasi Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang)". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi penanganan untuk irigasi memperkuat kapasitas pengelolaan secara komprehensif

berkelanjutan, baik dari aspek teknis, kelembagaan, maupun pemanfaatan teknologi digital serta dapat menjadi referensi bagi pengelola irigasi dan stakeholders terkait pengelolaan sistem irigasi lainnya di Kabupaten Solok.

1.2 Tujuan

Pemeringkatan Prioritas Pengelolaan Jaringan Irigasi berdasarkan Indeks Kinerja dan Kebutuhan Anggaran (AKNOP) dengan Pendekatan e-PAKSI bertujuan untuk:

- a. Menganalisis Indeks Kinerja Sistem Irigasi pada DI. Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang;
- b. Merekomendasikan penanganan yang tepat terhadap Kinerja Sistem Irigasi pada Daerah Irigasi Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang;
- c. Menganalisis Angka Kebutuhan Nyata Operasi dan Pemeliharaan (AKNOP) pada DI. Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang;
- d. Menentukan prioritas sistem irigasi pada Daerah Irigasi Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang;

1.3 Manfaat

Penelitian tentang Pemeringkatan Prioritas Pengelolaan Jaringan Irigasi berdasarkan Indeks Kinerja dan Kebutuhan Anggaran (AKNOP) dengan Pendekatan e-PAKSI diharapkan dapat membantu *stakeholders* dalam menentukan Indeks kinerja, rekomendasi penanganan pekerjaan, penetapan aggaran yang dibutuhkan serta prioritas pelaksanaan sistem irigasi. Selain itu penelitian ini juga dapat dijadikan percontohan dalam melakukan pengelolaan daerah irigasi lainnya yang ada di Kabupaten Solok;

1.4 Batasan

Kajian ini dibatasi oleh beberapa hal, diantaranya:

 Evaluasi Indeks kinerja sistem irigasi dilakukan hanya pada saluran utama (saluran primer dan sekunder) di Daerah Irigasi Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang dengan menggunakan aplikasi e-PAKSI;

- Rekomendasi yang digunakan berdasarkan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015;
- 3. Data sekunder dan data primer adalah data yang berasal dari Dinas Pertanian Kabupaten Solok dan hasil penelusuran jaringan irigasi Banda Ladang Laweh dan Banda Gadang;
- 4. Data Sarana Penunjang, Organisasi Personalia, Dokumentasi yang digunakan berasal dari Dinas PUPR Kabupaten Solok.

