

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Solok merupakan salah satudaerah yang memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangannya nasional, khususnya melalui komoditas berassebagai produksiunggulandaerah. Beras Solok dikenal memiliki kualitas yang baik dan telah memperoleh sertifikat Indikasi Geografis (IG). Indikasi Geografis merupakan tanda yang menunjukkan salsasatu produk yang kualitas, reputasi, dan karakteristiknya dipengaruhi oleh faktor geografis, baik faktor alam, faktor manusia, maupun kombinasi keduanya.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik(2024), produksi padi di Kabupaten Solok pada tahun 2023 mencapai 182.203 ton. Capaian tersebut menunjukkan bahwa sektor pertanian, khususnya tanaman padi, masih menjalankan fungsi perekonomian daerah. Luas lahan pertanian yang cukup besar menuntut tersedianya sistem irigasi yang andal agar distribusi air dapat menjangkau seluruh area persawahan, termasuk wilayah yang berada di bagian hilir daerah hirigasi.

**Tabel 1. 1Hasil Pertanian Kab. Solok**

Jenis Tanaman	2022			2023		
	Luas Tanam	Luas Panen	Produksi	Luas Tanam	Luas Panen	Produksi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Padi Sawah	-	32.902,0	179.316,0	-	34.691,0	182.203,0
Padi Ladang	-	-	-	-	-	-
Jagung	415,7	260,9	2.062,4	517,3	322,8	2.529,9
Ubi Kayu	229,9	229,4	8.958,6	241,4	226,7	8.862,3
Ubi Jalar	1.335,0	1.178,8	54.524,2	1.173,2	1.293,0	59.932,8
Kacang Tanah	119,4	110,0	229,5	120,6	121,5	251,3
Kacang Kedelai	-	-	-	-	-	-
Kacang Hijau	-	-	-	-	-	-

Sumber : Badan Pusat Statistik, Statistik Pertanian Hortikulturan

Dari tabel 1.1 diatas terlihat bahwa wapertanian di Kabupaten Solok sangat luas, makadalam menunjang ketahanan pangan terutama sektor tanaman padi, makadibutuhkan saluran irigasi yang baik agar pendistribusian air mencukupi sampai ke sawah yang berada pada area paling ujung daerah irigasi.



**Gambar 1. 1Peta Luas Baku Sawah Kab. Solok**

Secara administratif, Kabupaten Solok memiliki luas wilayah sekitar 373.800 hektare, dengan luas sawah iriga si mencapai 20.561,49 hektare. Luasan ini tersebar di berbagai kecamatan dengan jenis irigasi yang beragam, mulai dari irigasi teknis, setengah teknis, sederhana, hingga irigasi non-PU dan sawah tada hujan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa jaringan irigasi memegang peranan strategis dalam mendukung keberlanjutan sektor pertanian di Kabupaten Solok.

**Tabel 1. 2Data Luas Sawah Kab. Solok**

Kecamatan	Jenis Irigasi					
	Teknis	Setengah Teknis	Sederhana	Irigasi Non PU	Tadah Hujan	Jumlah Total
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Pantai Cermin	720,00	88,0	342,0	513,31	-	1.663,31
Lembah Gumanti	-	217,03	449,77	-	-	666,80
HiliranGumanti	-	-	473,00	793,49	59,00	1.325,49
PayungSekaki	525,00	-	227,00	80,53	-	832,53
TIgo Lurah	-	-	665,00	442,05	10,00	1.117,05
Lembang Jaya	839,00	293,82	41,00	125,06	-	1.298,88
Danau Kembar	-	-	-	23,01	-	23,01
Gunung Talang	608,00	1.673,00	796,84	-	-	3.077,84
Bukit Sundi	1.730,00	596,00	6,00	316,13	-	2.648,13
IX Koto Sungai Lasi	128,00	75,00	470,83	-	-	671,83
Kubung	1.330,00	1.002,00	80,00	193,63	284,00	2.889,63
X Koto Diatas	-	113,00	1.014,00	220,91	91,00	1.438,91
X Koto Singkarak	650,00	392,00	784,95	410,79	122,33	2.360,07
Junjung Sirih	109,00	381,74	27,27	-	30,00	548,01
<b>2023</b>	<b>6.637,00</b>	<b>4.831,59</b>	<b>5.377,66</b>	<b>3.118,91</b>	<b>596,33</b>	<b>20.561,49</b>
<b>2023</b>	<b>6.637</b>	<b>4.831,59</b>	<b>5.373,99</b>	<b>3.118,91</b>	<b>600,00</b>	<b>20.561,49</b>

Sumber : Badan Pusat Statistik,

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12 (2015), daerah irigasi di definisikan sebagai kkesatuan lahan yang memperoleh air dari suatu jaringan irigasi. Jaringan irigasi merupakan sistem yang terdiri daripada saluran, bangunan, dan bangunan pelengkap yang berfungsi untuk penyediaan, pembagian, pemanfaatan, serta pembuangan air irigasi, baik pada jaringan primer, sekunder, maupun tersier. Irigasi sendiri merupakan upaya penyediaan dan pengelolaan air untuk menunjang kegiatan pertanian melalui berbagai metode, seperti irigasi permukaan, rawa, air tanah, pompa, dan tambak.

Agar jaringan irigasi dapat memberikan manfaat secara optimal, diperlukan kegiatan operasi dan pemeliharaan (O&P) yang dilakukan secara berkelanjutan.

Operasi jaringan irigasi mencakup pengaturan dan distribusi air, pengoperasian pintu air, penyusunan rencana tata tanam, pembagian air, serta kegiatan pemantauan dan evaluasi. Sementara itu, pemeliharaan jaringan irigasi bertujuan untuk menjaga dan memastikan fungsi jaringan tetap optimal melalui kegiatan perawatan, perbaikan, pencegahan, dan pengamanan secara berkesinambungan (Menteri PUPR, 2015).

Kinerja operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi memiliki dampak langsung terhadap produktivitas pertanian, keberlanjutan lingkungan, serta kesejahteraan petani. Penelitian Salim et al., (2023) menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan secara terjadwal dan berkala dapat mengurangi tingkat kerusakan jaringan irigasi. Namun demikian, pelaksanaan O&P jaringan irigasi di Kabupaten Solok masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain perubahan kebijakan, keterbatasan dukungan anggaran, serta rendahnya partisipasi masyarakat dan petani dalam pemeliharaan jaringan irigasi.

Kondisi tersebut berpotensi menurunkan kinerja jaringan irigasi dan berdampak pada efektivitas pelayanan air kelahan pertanian. Padahal, peningkatan kinerja operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dapat memberikan manfaat yang signifikan, seperti peningkatan efisiensi penggunaan air, pengurangan kerusakan jaringan, serta peningkatan hasil pertanian secara keseluruhan. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang komprehensif mengenai upaya peningkatan kinerja operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di Kabupaten Solok.

Rumusan Masalah:

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah untuk tesis ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi operasi jaringan irigasi,

- termasuk optimalisasi pemanfaatan sumber daya air dan pengurangan kehilangan air?
2. Strategi apa yang efektif untuk meningkatkan kinerja pemeliharaan jaringan irigasi, khususnya dalam penjadwalan pemeliharaan rutin dan penanganan permasalahan secara preventif?
  3. Rekomendasi apa yang dapat diberikan kepada pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam rangka meningkatkan kinerja operasi pemeliharaan jaringan irigasi di Kabupaten Solok?

Dengan merumuskan masalah-masalah tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang potensi perbaikan dan peningkatan dalam operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di Kabupaten Solok, serta memberikan arahan untuk tindakan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja jaringan irigasi secara keseluruhan.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari tesis tentang "Analisis Peningkatan Kinerja Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi di Kabupaten Solok" adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah dalam operasi pemeliharaan jaringan irigasi yang mungkin menghambat kinerja optimal sistem.
2. Melakukan evaluasi terhadap kinerja operasi pemeliharaan jaringan irigasi yang ada, termasuk efisiensi penggunaan sumber daya dan penyaluran air kelahan pertanian.
3. Menyusun strategi untuk meningkatkan kinerja operasi & pemeliharaan jaringan irigasi serta pengelolaan yang baik terhadap jaringan irigasi.

Sedangkan manfaat yang diharapkan dari studi ini adalah agar hasil penelitian ini dapat bermanfaat menjadikan perhatian bagi pemerintah kabupaten Solok dan beberapa manfaat di antaranya:

1. Mendukung sektor pertanian melalui peningkatan keandalan jaringan irigasi sebagai penyedia air bagi tanaman.
2. Mendorong pengelolaan sumber daya air yang lebih efisien dan berkelanjutan.
3. Mengurangi risiko banjir dan erosi melalui pengelolaan jaringan irigasi yang lebih baik.
4. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani melalui ketersediaan air yang lebih terjamin.
5. Meningkatkan efisiensi penggunaan energi dalam sistem irigasi.

Dengan memperhatikan pentingnya semua aspek ini, kegiatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi menjadi sangat penting untuk mendukung pertanian, pengelolaan sumber daya air yang efisien, dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam menetapkan batasan masalah untuk tesis "Analisis Peningkatan Kinerja Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi di Kabupaten Solok" beberapa batasan yang mungkin dapat diperhatikan adalah:

1. Lokasi penelitian dibatasi pada daerah irigasi yang menjadikewenangan Pemerintah Kabupaten Solok sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
2. Evaluasi kinerja difokuskan pada aspek operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi, termasuk efisiensi distribusi air, keandalan sistem, dan partisipasi masyarakat.
3. Data yang digunakan merupakan data primer dan sekunder dalam kurun waktu tiga tahun terakhir.
4. Aspek partisipasi masyarakat dibatasi pada peran dalam kegiatan operasi dan pemeliharaan rutin jaringan irigasi.

Dengan mempertimbangkan batasan-batasan tersebut, peneliti dapat lebih fokus dan memberikan wawasan yang lebih dalam tentang Operasi dan Pemeliharaan Irigasi di Kabupaten Solok.

