

**ANALISIS POTENSI CAKUPAN LAYANAN SAWAH OLEH SUMUR
BOR IRIGASI AIR TANAH PADA TAHAP PEMBANGUNAN DI DESA
SEJARO SAKTI 1 KABUPATEN OGAN ILIR**



TUGAS AKHIR

**Disusun Sebagai Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Palembang**

OLEH :

MIRANDA RAHAYU

11 2022 003

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PELEMBANG**

2026

**ANALISIS POTENSI CAKUPAN LAYANAN SAWAH OLEH SUMUR
BOR IRIGASI AIR TANAH PADA TAHAP PEMBANGUNAN DI DESA
SEJARO SAKTI 1 KABUPATEN OGAN ILIR**

TUGAS AKHIR



**DISUSUN OLEH
MIRANDA RAHAYU**

11 2022 003

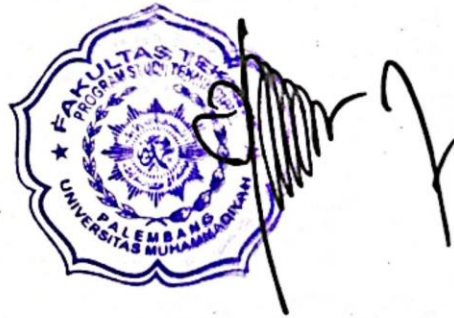
Mengetahui :

**Disetujui,
Dekan Fakultas Teknik**



**Ir. A. Junaidi, M.T.
NIDN. 0202026502**

**Disetujui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil**



**Ir. Mira Setiawati, S.T., M.T.
NIDN. 0006078101**

**ANALISIS POTENSI CAKUPAN LAYANAN SAWAH OLEH SUMUR
BOR IRIGASI AIR TANAH PADA TAHAP PEMBANGUNAN DI DESA
SEJARO SAKTI 1 KABUPATEN OGAN ILIR**

TUGAS AKHIR



**DISUSUN OLEH
MIRANDA RAHAYU**

11 2022 003

Mengetahui :

**Disetujui,
Pembimbing 1**

Ir. Erny Agusri, M.T.
NIDN. 0029086301

**Disetujui,
Pembimbing 2**

Ir. Mira Setiawati, S.T., M.T.
NIDN. 0006078101

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS POTENSI CAKUPAN LAYANAN SAWAH OLEH SUMUR BOR IRIGASI AIR TANAH PADA TAHAP PEMBANGUNAN DI DESA SEJARO SAKTI 1 KABUPATEN OGAN ILIR

DISUSUN OLEH :
MIRANDA RAHAYU

11 2022 003

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif Pada
Tanggal 27 Agustus 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Ir. Nurnilam Oemiati, M.T
NIDN. 0220106301

(.....)

2. Dr. Verinazul Septriansyah, S.T., M.T
NIDN. 0221098601

(.....)

3. Marice Agustini, S.T., M.T
NIDN. 0201088202

(.....)

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar sarjana sipil (S.T)

Palembang, 27 Agustus 2026

Program Studi Teknik Sipil



Ir. Mira Setiawati, S.T., M.T.
NIDN.0006078101

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MIRANDA RAHAYU

NIM : 112022003

Program Studi : Sipil

Fakultas : Teknik

Perguruan Tinggi : Universitas Muhaammadiyah Palembang

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian tugas akhir ini berjudul **“ANALISIS POTENSI CAKUPAN LAYANAN SAWAH OLEH SUMUR BOR IRIGASI AIR TANAH PADA TAHAP PEMBANGUNAN DI DESA SEJARO SAKTI 1 KABUPATEN OGAN ILIR”** merupakan hasil karya sendiri yang disusun berdasarkan proses penelitian yang telah dilakukan. Penelitian ini dibuat dengan mengacu pada berbagai sumber ilmiah yang relavan, yang seluruhnya telah dicantumkan secara jelas daftar pustaka sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Palembang, 27 Agustus 2026



MIRANDA RAHAYU
NIM. 112022003

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“Tidak setiap doa dijawab, tetapi setiap doa yang tidak terjawab mengubah jiwa”

Inspired by *Sun Bleached Flies*-Ethel Cain.

PERSEMBAHAN

Di antara seluruh halaman dalam skripsi lembar persembahan adalah halaman yang paling bermakna, karena di sinilah penulis menitipkan rasa terima kasih yang tidak mampu terucap, skripsi ini di persembahkan kepada :

1. Allah SWT dengan penuh rasa syukur terima kasih atas rahmat, kasih sayang, ridha serta pertolongan mu yang senantiasa menyertai setiap langkah kehidupan, aku tidak lagi angkuh aku mengaku kalah dihadapanmu, terima kasih tuhan telah menjaga waras bahkan di hari-hari paling berat sekalipun aku masih bisa melihat kebaikan-kebaikanmu.
2. Ibu Atun dan Bapak Rihbal terima kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang diberikan selama ini, jika sampai hari ini penulis cukup menoreh rasa sesal hingga kekecewaan yang mungkin belum sesuai dengan ekspektasi, ucapan maaf sebesar-besarnya penulis sampaikan bersama hati yang tulus. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bukti dan cinta kasih kepada mereka maaf jika kurang sempurna.
3. Arganta tolong jangan pernah bandingkan dirimu dengan penulis karena besar keyakinan penulis bahwa engkau memiliki masa depan yang sesuai dengan porsimu.
4. Alm Kakek Sarino yang selalu dirindukan terima kasih atas semua kasih sayangnnya untuk tidak pernah marah kepada penulis, skripsi ini adalah bentuk kesombongan yang tadinya akan ditunjukan kepada beliau dan Mbah Simam, Nyek Mardiah, Biyung Samirah terima kasih sudah menimang penulis dari bayi sampai saat ini semoga sehat selalu.
5. Ica, Ferdi, Oyen, Dian, Sundari, Himpunan Musang, Warung Gading, angkatan 2022, kakak-kakak tingkat, mba nadia, mba syarifah, dan se teknik sipil perjumpaan

kita di bangku perkuliahan adalah anugerah yang tidak pernah penulis duga, kalian selalu hadir di setiap fase perjalanan selama menempuh perkuliahan di hidup penulis, terima kasih untuk setiap duka dan tawa yang menguatkan, cerita yang menemani serta kebersamaan yang membuat semua terasa lebih ringan semoga semua ini tetap terjaga melampaui jarak, waktu dan kesibukan yang akan datang. Kepada semua pihak yang terlibat terima kasih telah menemani penulis dalam menyelesaikan pendidikan di perkuliahan ini.

6. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Palembang terima kasih atas ilmu dan pengalaman yang telah diberikan selama masa studi.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Alhamdulillahirabbil 'alamin, segala puji hanya milik Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat, dan pertolongan nya. Berkat izin serta kasih sayangNya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Analisis Potensi Cakupan Layanan Sawah oleh Sumur Bor Irigasi Air Tanah pada Tahap Pembangunan di Desa Sejaro Sakti I Kabupaten Ogan Ilir”** sebagai salah satu bentuk penyelesaian studi pada jenjang Strata Satu (S-1).

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Palembang. Seluruh rangkaian penyusunan laporan ini, mulai dari proses pengumpulan data, pelaksanaan penelitian, analisis, hingga penyusunan naskah akhir, tidak akan berjalan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, arahan, motivasi, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Ir. A. Junaidi, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Ir. Mira Setiawati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Ibu Ir. Erny Agusri, M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan arahan, saran, serta masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Ir. Mira Setiawati, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta koreksi dalam setiap tahapan penyusunan dan penulisan Tugas Akhir sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.

6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang atas ilmu, pengalaman, dan pelayanan yang telah diberikan selama penulis menjalani masa studi.
7. Kedua orang tua tercinta beserta seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, kasih sayang, serta semangat yang tiada henti kepada penulis.
8. Sahabat, rekan-rekan mahasiswa Teknik Sipil, serta semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penyusunan laporan ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat, baik sebagai tambahan ilmu pengetahuan, referensi bagi penelitian selanjutnya, maupun bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Palembang, 27 Agustus 2026

Penulis

**ANALISIS POTENSI CAKUPAN LAYANAN SAWAH OLEH SUMUR
BOR IRIGASI AIR TANAH PADA TAHAP PEMBANGUNAN DI DESA
SEJARO SAKTI 1 KABUPATEN OGAN ILIR**

INTISARI

Miranda Rahayu¹, Erny Agusri², Mira Setiawati³

Penelitian ini bertujuan menganalisis potensi cakupan layanan sawah oleh sumur bor irigasi air tanah pada tahap pembangunan di Desa Sejaro Sakti 1, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan analisis perencanaan berdasarkan data curah hujan, kebutuhan air irigasi, debit sumur bor, dan luas lahan persawahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan air irigasi tertinggi terjadi pada bulan September sebesar 33,7 m³/ha/hari, sehingga kebutuhan air untuk lahan seluas 25 ha mencapai 842,5 m³/hari atau 9,75 L/det. Sumur bor dengan debit 2 L/det dan waktu operasi 8 jam/hari menghasilkan 57,6 m³/hari serta mampu melayani sekitar 1,71 ha sawah. Oleh karena itu, satu unit sumur bor belum mampu memenuhi kebutuhan seluruh lahan, sehingga diperlukan 15 unit sumur bor (1 unit eksisting dan 14 unit tambahan) agar kebutuhan air irigasi dapat terpenuhi secara optimal.

Kata kunci: irigasi air tanah, sumur bor, kebutuhan air irigasi, cakupan layanan, lahan sawah.

¹) : Mahasiswa Umum FT UMP

²) : Dosen Pembimbing 1

³) : Dosen Pembimbing 2

**ANALISIS POTENSI CAKUPAN LAYANAN SAWAH OLEH SUMUR
BOR IRIGASI AIR TANAH PADA TAHAP PEMBANGUNAN DI DESA
SEJARO SAKTI 1 KABUPATEN OGAN ILIR**

ABSTRACT

Miranda Rahayu¹, Erny Agusri², Mira Setiawati³

This study aims to analyze the potential service coverage of groundwater irrigation borewells currently under development in Sejaro Sakti 1 Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. A quantitative descriptive method was employed, utilizing a planning analysis approach based on data regarding rainfall, irrigation water requirements, borewell discharge rates, and paddy field area.

The results indicate that peak irrigation water demand occurs in September at 33.7 m³/ha/day; consequently, the water requirement for a 25-hectare area amounts to 842.5 m³/day (or 9.75 L/sec). A single borewell with a discharge rate of 2 L/sec and an operating time of 8 hours per day yields 57.6 m³/day, capable of serving approximately 1.71 hectares of paddy fields. Therefore, a single borewell unit is insufficient to meet the total land requirement; a total of 15 borewell units (one existing and 14 additional units) is required to optimally satisfy irrigation water needs.

Keywords: *groundwater irrigation, groundwater well, irrigation water requirement, service coverage, paddy fields.*

¹) : Mahasiswa Umum FT UMP

²) : Dosen Pembimbing 1

³) : Dosen Pembimbing 2

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
INTISARI	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Irigasi	4
2.1.1 Peran Irigasi dalam Mendukung Produksi Pertanian	5
2.1.2 Pentingnya Irigasi bagi Lahan Persawahan	5
2.2 Irigasi Air Tanah	6
2.3 Analisis Hidrologi	7
2.4 Kebutuhan Air Irigasi.....	10
2.5 Komponen Sumur Bor	12
2.6 Efisiensi Irigasi	20
2.7 Tahap Pembangunan dalam Perencanaan Irigasi.....	24
2.8 Penelitian Terdahulu	29

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Metode Penelitian	31
3.2 Lokasi Penelitian.....	32
3.3 Objek Penelitian.....	32
3.4 Jenis dan Sumber Data	33
3.4.1 Data Primer	33
3.4.2 Data Sekunder	34
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.6 Variabel Penelitian	37
3.7 Dasar Penentuan Objek	38
3.8 Kriteria Penilaian	38
3.9 Prosedur Penelitian	38
3.10 Bagan Alir Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Data Curah hujan Efektif (R80).....	41
4.2 Analisa Kebutuhan Air Irigasi	47
4.3 Analisis Cakupan Layanan Sumur Bor	52
BAB V.....	57
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sumur Bor Irigasi Air Tanah Desa Sejaru Sakti 1	12
Gambar 2. 2 Rumah Panel.....	13
Gambar 2. 3 Rumah Tower.....	13
Gambar 2. 4 Pipa Submersible.....	14
Gambar 2. 5 Bak Pembagi.....	17
Gambar 2. 6 Skema Pipa Casing Sumur Bor.....	18
Gambar 2. 7 Pipa Distribusi.....	19
Gambar 2. 8 Sollar Cell.....	19
Gambar 2. 9 Genset.....	19
Gambar 3. 1 Lokasi Sumur Bor.....	32
Gambar 3. 2 Dokumentasi Lapangan.....	34
Gambar 3. 3 Sumur Bor.....	34
Gambar 3. 4 Peta Desa Sejaru Sakti 1.....	36
Gambar 3. 5 Proses Pembangunan Rumah Panel & Tower Air.....	36
Gambar 3. 6 Bagan Alir Penelitian	40
Gambar 4. 1 Letak Sumur Bor Tambahan.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Peneliti Terdahulu	29
Tabel 3. 1 Data Curah Hujan 2020-2024.....	35
Tabel 3. 2 Data Jumlah Hari Hujan 2020-2024	35
Tabel 4. 1 Data Curah Hujan TJ Sekato Setelah Diranking.....	41
Tabel 4. 2 Perhitungan Curah Hujan Efektif	43
Tabel 4. 3 Perhitungan Curah Hujan Efektif Bulanan.....	45
Tabel 4. 4 NIR.....	49
Tabel 4. 5 GIR.....	49
Tabel 4. 6 Pembagian Petak Sawah.....	53
Tabel 4. 7 Waktu Rotasi Pengairan	56
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Analisis	57

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air irigasi merupakan komponen penting dalam mendukung keberlangsungan produksi pertanian karena berperan dalam menjaga ketersediaan air bagi tanaman secara berkelanjutan. Ketersediaan air yang memadai menjadi faktor penentu keberhasilan budidaya pertanian, khususnya pada lahan persawahan. Namun, perubahan iklim yang ditandai dengan meningkatnya ketidakpastian pola curah hujan telah menyebabkan ketersediaan air permukaan di berbagai wilayah menjadi semakin tidak menentu. Kondisi ini mendorong perlunya pemanfaatan sumber air alternatif yang lebih stabil untuk menjamin keberlanjutan kegiatan pertanian, salah satunya melalui pemanfaatan air tanah sebagai sumber irigasi.

Pemanfaatan air tanah untuk irigasi semakin berkembang, terutama di wilayah yang mengalami keterbatasan sumber air permukaan atau kekurangan air pada musim kemarau. Air tanah dinilai memiliki potensi yang relatif lebih stabil karena tidak terlalu bergantung pada fluktuasi curah hujan musiman. Oleh karena itu, pembangunan sumur bor irigasi air tanah menjadi salah satu solusi yang banyak diterapkan untuk mendukung penyediaan air irigasi bagi lahan persawahan. Keberhasilan pemanfaatan sumur bor irigasi air tanah sangat dipengaruhi oleh perencanaan yang tepat, terutama dalam penentuan lokasi dan sebaran sumur bor agar dapat menjangkau lahan sawah secara optimal (Widyaningrum dkk., 2024).

Berbagai kajian menunjukkan bahwa perencanaan jaringan irigasi air tanah tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan sumber air, tetapi juga dengan kesesuaian antara sebaran infrastruktur irigasi dan distribusi lahan pertanian yang akan dilayani. Analisis mengenai cakupan layanan sawah menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana sumur bor yang dibangun berpotensi melayani lahan persawahan di sekitarnya. Kajian potensi cakupan layanan ini merupakan tahapan awal dalam perencanaan irigasi, yang bertujuan memberikan gambaran awal mengenai luasan lahan yang berpotensi memperoleh layanan irigasi sebelum sistem dioperasikan secara penuh (Prayogo dkk., 2022).

Meskipun pembangunan irigasi air tanah telah dilakukan di berbagai daerah, kajian yang secara khusus membahas potensi cakupan layanan sawah oleh sumur bor irigasi air tanah, terutama pada tahap pembangunan, masih relatif terbatas. Setiap wilayah memiliki karakteristik lahan pertanian dan kondisi sebaran infrastruktur yang berbeda, sehingga analisis potensi cakupan layanan perlu dilakukan secara spesifik sesuai dengan kondisi wilayah setempat. Kajian berskala lokal menjadi penting untuk memastikan bahwa pembangunan sumur bor irigasi air tanah telah sesuai dengan kebutuhan lahan persawahan yang akan dilayani.

Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir merupakan salah satu wilayah yang telah mengembangkan irigasi air tanah melalui pembangunan sumur bor untuk mendukung kegiatan pertanian masyarakat. Namun demikian, hingga saat ini belum banyak informasi yang mengkaji secara khusus potensi cakupan layanan sawah yang dapat dilayani oleh sumur bor irigasi air tanah tersebut, khususnya pada tahap pembangunan. Informasi mengenai luas dan sebaran lahan persawahan yang berpotensi terlayani menjadi penting sebagai dasar dalam menilai kesesuaian perencanaan sumur bor irigasi air tanah sebelum sistem tersebut dioperasikan secara penuh. Oleh karena itu, diperlukan penelitian mengenai Analisis Potensi Cakupan Layanan Sawah Oleh Sumur Bor Irigasi Air Tanah Pada Tahap Pembangunan Di Desa Sejaro Sakti 1 Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik curah hujan di wilayah penelitian?
2. Berapa luas sawah yang berpotensi terlayani oleh sistem sumur bor irigasi air tanah berdasarkan data perencanaan yang tersedia (jumlah sumur, kedalaman, dan debit air)?
3. Berapa ketersediaan air berdasarkan analisis hidrologi?

Apakah potensi cakupan layanan sawah yang direncanakan sudah memadai untuk mendukung kebutuhan irigasi pertanian di Desa Sejaro Sakti 1?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisis potensi cakupan layanan sawah yang dapat dilayani oleh sumur bor irigasi air tanah berdasarkan sebaran titik sumur bor yang direncanakan di Desa Sejaro Sakti 1 Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini difokuskan pada pengkajian potensi layanan berdasarkan data perencanaan dan kondisi spasial sebaran sumur bor, sehingga tidak dimaksudkan untuk menilai kondisi fisik maupun kinerja operasional jaringan irigasi air tanah secara aktual (Rizqi dkk., 2020).

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik curah hujan di wilayah penelitian, menganalisis ketersediaan air berdasarkan analisis hidrologi, menentukan luas layanan sawah berdasarkan debit sumur bor, serta mengetahui kondisi sumur bor sebagai sumber air irigasi di Desa Sejaro Sakti 1 Indralaya, Kabupaten Ogan ilir.

1.4 Batasan Masalah Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada analisis potensi cakupan layanan sawah, yaitu luas dan sebaran lahan persawahan yang berpotensi dilayani oleh sumur bor irigasi air tanah berdasarkan data perencanaan sumur di Desa Sejaro Sakti 1 Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini tidak membahas evaluasi operasional aktual jaringan, tidak menghitung hidraulik pipa, tidak uji operasi penuh, hanya potensi cakupan layanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, R. G., Pereira, L. S., Raes, D., & Smith, M. (1998). CROP EVAPOTRANSPIRATION: GUIDELINES FOR COMPUTING CROP WATER REQUIREMENTS (*FAO Irrigation and Drainage Paper No. 56*). Food and Agriculture Organization (FAO).
- Doorenbos, J., & Pruitt, W. O. (1977). CROP WATER requirements (FAO irrigation and drainage paper NO. 24). Food and Agriculture Organization (FAO).
- Muhardiono, I., & Arthamefia, D. (2024). ANALISIS LUAS POTENSI LAHAN IRIGASI BERDASARKAN NERACA AIR EMBUNG KEMBANGAN. *JURNAL SUMBER DAYA AIR*, 20(1), 51–60. <https://doi.org/10.32679/jsda.v20i1.891>
- Potensi, S., Untuk, A., Jaringan, P., Air, I., Di, T., Badegan, K., Ponorogo, K., Widyaningrum, A., Wahyuni, S., Wiyono, A., & Saputra, W. (2024). STUDI POTENSI AIRTANAH UNTUK PERENCANAAN JARINGAN IRIGASI AIR TANAH DI KECAMATAN BADEGAN, KABUPATEN PONOROGO. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa Sumber Daya Air*, 4(1), 691–705. <https://doi.org/10.21776/UB.JTRESDA.2024.004.01.059>
- Prayogo, T. B., Siswoyo, H., & Nepriyana, E. (2022a). EVALUATION OF GROUNDWATER IRRIGATION NETWORK PERFORMANCE TO IMPROVE THE OPTIMAL FULFILLMENT OF IRRIGATION WATER REQUIREMENT. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 57(1), 154–167. <https://doi.org/10.35741/ISSN.0258-2724.57.1.14>
- Rizqi, M., Yasar, M., & Yasar, J. D. S. (2020). ANALISIS KEBUTUHAN AIR IRIGASI MENGGUNAKAN CROPWAT 8.0 PADA DAERAH IRIGASI KRUENG JREU KABUPATEN ACEH BESAR. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*.
- Sabilau, G., Oldheva, T., Didik, M., & Ferryati. (2021). ANALISIS KEBUTUHAN AIR IRIGASI LAHAN PERTANIAN DESA PAJARAN KECAMATAN PONCOKUSUMO MENGGUNAKAN CROPWAT 8.0. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu*.
- Rianizar, F., Sujatmiko, C., & Silova, A. M. (2023). ANALISIS KEBUTUHAN AIR IRIGASI UNTUK MENENTUKAN POLA TANAM MENGGUNAKAN CROPWAT 8.0 PADA DAERAH IRIGASI WAY SUMANDA. *Jurnal Teknik Sains*.
- Sadick, A., Ansah, I. O., Owusu, A., Nketia, A., & Asoamoah, E. (2015). ESTIMATION OF POTENTIAL EVAPOTRANSPIRATION AT BOTANGA

IRRIGATION SCHEME IN THE NORTHERN REGION OF GHANA.
Environmental Research, Engineering and Management.

Sajid, I., Tischbein, B., Borgemeister, C., & Flörke, M. (2022). PERFORMANCE EVALUATION AND WATER AVAILABILITY OF CANAL IRRIGATION SCHEME IN PUNJAB, Pakistan. *Water*; 14, 405.

Natalia, G., Nora, D., & Pandjaitan, H. (2019). ANALISIS KAPASITAS SIMPAN AIR DI KECAMATAN CIBINONG KABUPATEN BOGOR. *Jurnal Hidrologi.*

Shubhi, M., Hadie, N., & Hidayati, A. (2024). KEBUTUHAN AIR IRIGASI MENGGUNAKAN DUA METODE KLASIK DAN APLIKASI CROPWAT 8.0 DI DAERAH IRIGASI BATANG KURANJI. *Jurnal Bangunan, Konstruksi & Desain.*

Jayantari, W., Indriani, S., & Nuraga, I. (2024). ANALISIS KEBUTUHAN AIR IRIGASI DENGAN SOFTWARE CROPWAT VERSION 8.0 DAERAH IRIGASI GLUNDENGAN KABUPATEN JEMBER. *Journal of Environmental Engineering Innovations.*

Food and Agriculture Organization (FAO). (2021). GUIDELINES FOR IRRIGATION DEVELOPMENT AND MANAGEMENT. FAO.

BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA (BMKG). (2024). Data curah hujan wilayah Sumatera Selatan tahun 2020–2024.