

Program IISAP di Kabupaten Wajo Catat Kualitas Air Sumber Budidaya Udang Tetap Stabil Sepanjang 2025

Penulis : Mahmudin_Fasilitator Lingkungan



Salah satu lokasi titik pemantauan kualitas air sumber berada di area Program IISAP, tepatnya di Pelabuhan Boli-bolie, Desa Minangae, Kecamatan Sajoangin, Kabupaten Wajo , (Lat: -4.004711, Long: 120.324705)

KABUPATEN WAJO- Hasil pemantauan kualitas air sumber sepanjang tahun 2025 yang dilakukan melalui Program IISAP di Kabupaten Wajo menunjukkan kondisi perairan di sekitar lokasi program berada dalam kondisi stabil. Monitoring yang dilakukan secara berkala ini menjadi bagian dari program rutin Fasilitator Lingkungan IISAP dalam memastikan kualitas air sumber tetap sesuai dan aman bagi kegiatan budidaya udang vannamei.

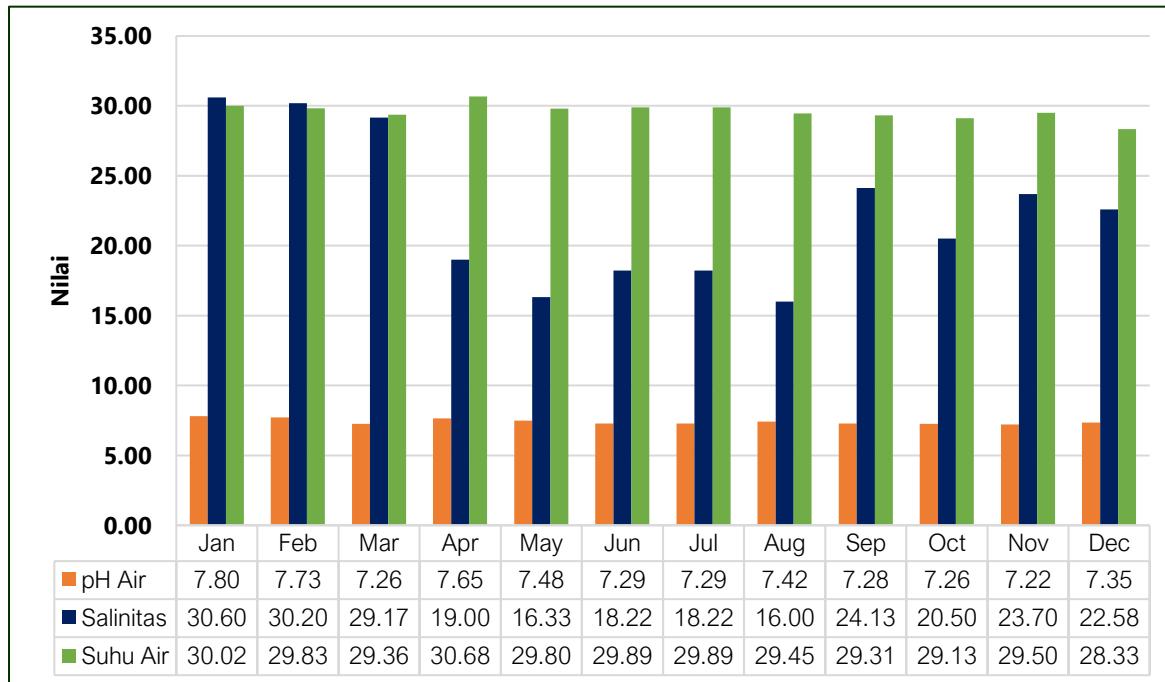
Kegiatan Program IISAP bertujuan meningkatkan produksi udang vaname melalui penyediaan infrastruktur pendukung budidaya, khususnya sistem pengelolaan air. Program ini dirancang untuk memastikan ketersediaan air sumber dengan kualitas yang sesuai standar budidaya, sehingga mampu mendukung produktivitas, efisiensi operasional, dan keberlanjutan usaha perikanan budidaya.

Sumber air utama untuk kegiatan budidaya udang di lokasi Program IISAP Kabupaten Wajo berasal dari saluran air yang terhubung langsung dengan laut, sehingga karakteristik perairannya dipengaruhi secara langsung oleh dinamika pasang surut dan kondisi perairan laut sekitarnya. Sistem suplai air ini memungkinkan masuknya air laut sebagai sumber utama pengisian tambak, yang umumnya memiliki kualitas fisika-kimia yang sesuai untuk budidaya udang, khususnya terkait stabilitas salinitas dan suhu. Pemantauan kualitas air sumber dilakukan secara *in situ*, yaitu melalui pengukuran langsung di lapangan menggunakan peralatan ukur standar. Kegiatan monitoring dilaksanakan secara rutin setiap bulan selama tahun 2025 untuk memperoleh gambaran kondisi kualitas air sumber secara berkala.



Kegiatan pengukuran kualitas air sumber yang berada di Muara Sungai Lauale, Desa Pantai Timur, Kecamatan Takkalalla, Kabupaten Wajo (Lat: -4.141062, Long: 120.362949)

Pengambilan data dilakukan pada 15 titik sampling yang tersebar di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Bola, Takkalalla, dan Sajoating, Kabupaten Wajo. Parameter kualitas air yang diukur meliputi suhu air, salinitas, dan pH air sebagai parameter utama yang berpengaruh terhadap keberhasilan budidaya udang vaname.



Hasil pengukuran kualitas air sumber pada 15 titik pemantauan yang dilaksanakan selama Tahun 2025 di lokasi Program IISAP Kabupaten Wajo (Sumber : Data Primer, 2025)

pH air

Berdasarkan hasil pengukuran, parameter pH air selama periode Januari hingga Desember menunjukkan kondisi yang relatif stabil dengan kisaran nilai antara 7,22 hingga 7,80. Nilai pH tertinggi tercatat pada bulan Januari sebesar 7,80, sedangkan nilai terendah terjadi pada bulan November sebesar 7,22. Kisaran pH tersebut berada pada kondisi netral hingga sedikit basa dan masih tergolong optimal untuk mendukung kegiatan budidaya udang vaname, karena tidak menunjukkan fluktuasi ekstrem yang berpotensi menimbulkan stres fisiologis pada organisme budidaya.

Salinitas

Salinitas perairan menunjukkan variasi yang cukup signifikan sepanjang tahun dengan rentang nilai antara 16 hingga 30,60 ppt. Salinitas tertinggi terjadi pada awal tahun, khususnya pada bulan Januari hingga Maret, yang diduga dipengaruhi oleh rendahnya curah hujan sehingga konsentrasi garam relatif meningkat. Sebaliknya, penurunan salinitas secara nyata terjadi pada periode Mei hingga Agustus dengan nilai terendah tercatat pada bulan Agustus sebesar 16 ppt, yang kemungkinan besar disebabkan oleh meningkatnya input air tawar dari curah hujan dan limpasan darat. Meskipun udang vaname memiliki toleransi salinitas yang cukup luas, fluktuasi salinitas yang cukup tajam tetap perlu diantisipasi melalui pengelolaan air yang baik untuk meminimalkan risiko kegagalan budidaya udang.

Suhu Air

Suhu air selama periode pengamatan relatif stabil dan berada pada kisaran 28,33 hingga 30,68°C. Suhu tertinggi tercatat pada bulan April sebesar 30,68°C, sedangkan suhu terendah terjadi pada Bulan Desember sebesar 28,33°C. Kisaran suhu ini masih berada dalam rentang optimal bagi pertumbuhan dan metabolisme udang vaname, serta tidak menunjukkan perubahan drastis antar bulan yang dapat memicu stres termal. Secara keseluruhan, kombinasi nilai pH, salinitas, dan suhu air yang terpantau menunjukkan bahwa kondisi kualitas air sumber masih tergolong layak dan mendukung untuk kegiatan budidaya udang vaname, dengan catatan perlunya pengawasan lebih intensif pada periode terjadinya fluktuasi salinitas musiman.

Jika mengacu pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 75 Tahun 2016 tentang Pedoman Umum Pembesaran Udang Windu dan Udang Vaname, hasil pemantauan menunjukkan bahwa rata-rata parameter kualitas air meliputi pH, suhu, dan salinitas secara umum tidak melebihi baku mutu yang telah ditetapkan dan masih berada dalam kisaran yang direkomendasikan untuk kegiatan budidaya. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kualitas air sumber di lokasi Program IISAP secara umum mendukung keberlangsungan dan produktivitas budidaya udang vaname. Namun demikian, pada hari-hari tertentu dengan intensitas curah hujan yang sangat tinggi, dapat terjadi perubahan kondisi perairan yang cukup signifikan, terutama pada parameter salinitas dan pH, sehingga nilainya dapat berada di luar kisaran baku

mutu yang dianjurkan. Perubahan mendadak ini berpotensi menimbulkan tekanan lingkungan bagi organisme udang apabila tidak diantisipasi dengan pengelolaan air yang benar.

Curah hujan yang tinggi di Kabupaten Wajo juga menyebabkan banjir pada beberapa area yang berdampak langsung terhadap kegagalan kegiatan budidaya udang. Kondisi ini menyebabkan perubahan kualitas air secara ekstrem serta meningkatkan risiko kerusakan sarana dan prasarana tambak. Sehingga beberapa petambak memilih untuk tidak melakukan kegiatan budidaya pada saat musim hujan.

Fenomena banjir tersebut menjadi salah satu perhatian utama tim fasilitator mengingat dampaknya yang signifikan terhadap keberlanjutan usaha tambak. Melalui Program IISAP revitalisasi saluran diharapkan kapasitas dan fungsi saluran air dapat ditingkatkan sehingga mampu mengurangi risiko genangan dan banjir, serta memberikan dampak positif dalam menekan tingkat kegagalan budidaya udang akibat kondisi hidrologi yang ekstrem.