



www.tirtasaranaanalitika.com

Sparing dan Onlimo



ONLINE WATER QUALITY



Apa risiko terbesar jika monitoring kualitas air limbah hanya dilakukan secara Manual & Berkala?

A. Biaya operasional petugas membengkak

B. Keterlambatan deteksi pelanggaran baku mutu

C. Data terlalu presisi hingga sulit dibaca



Latar Belakang



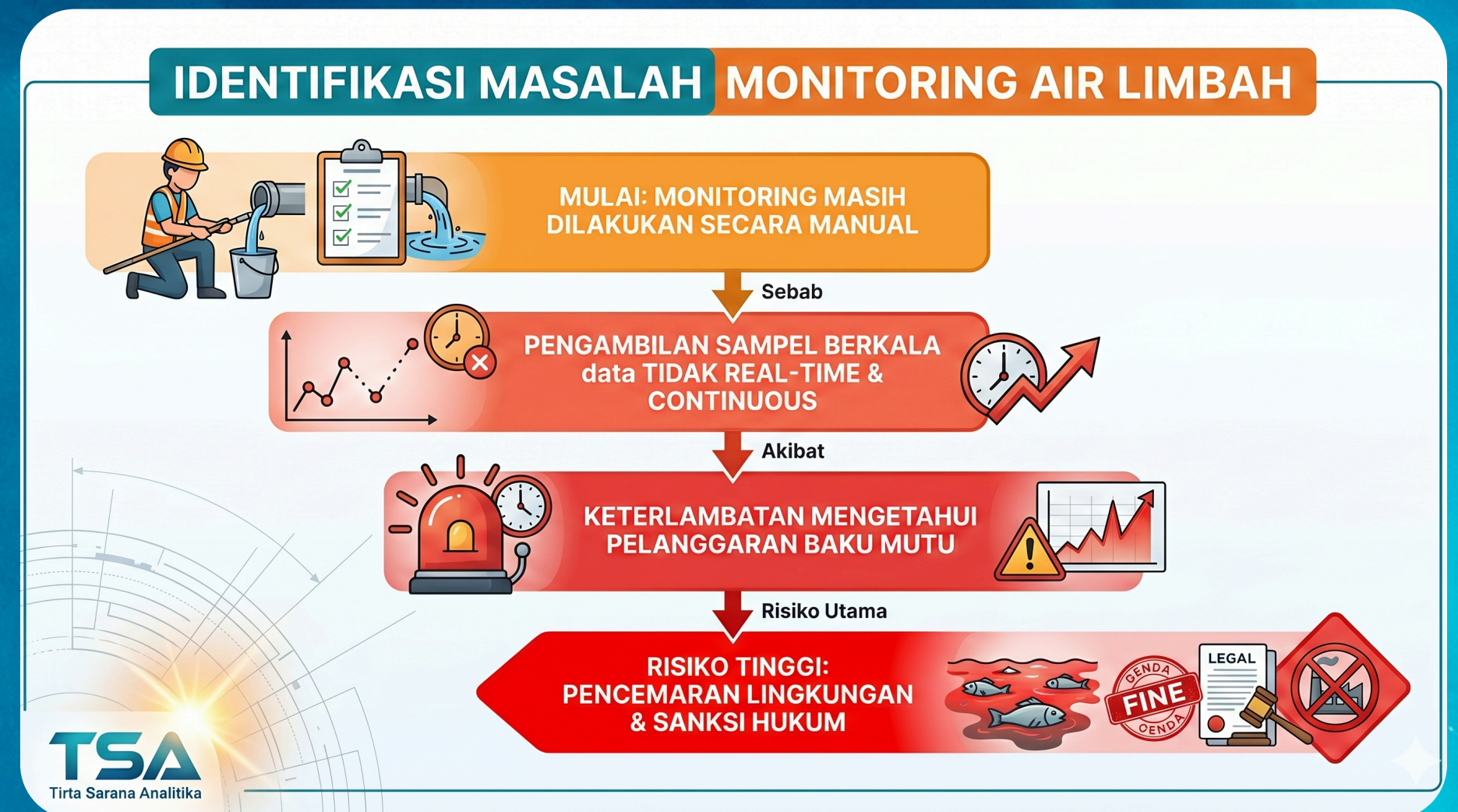
B. Keterlambatan deteksi pelanggaran baku mutu

Blind Spot Data

Pengambilan sampel berkala berarti data tidak diperoleh secara Real-Time & Continuous. Kondisi air jam 2 pagi tidak akan pernah diketahui.

Sanksi Utama

Pencemaran lingkungan masif, denda administratif, hingga sanksi hukum sesuai Permen LHK No. P.93 Tahun 2018.





Di manakah sistem SPARING wajib dipasang untuk mematuhi regulasi industri?

A. Hulu sugai terdekat dengan pabrik

B. Outlet pembuangan air limbah industri

C. Bak inlet pengolahan air bersih kantor

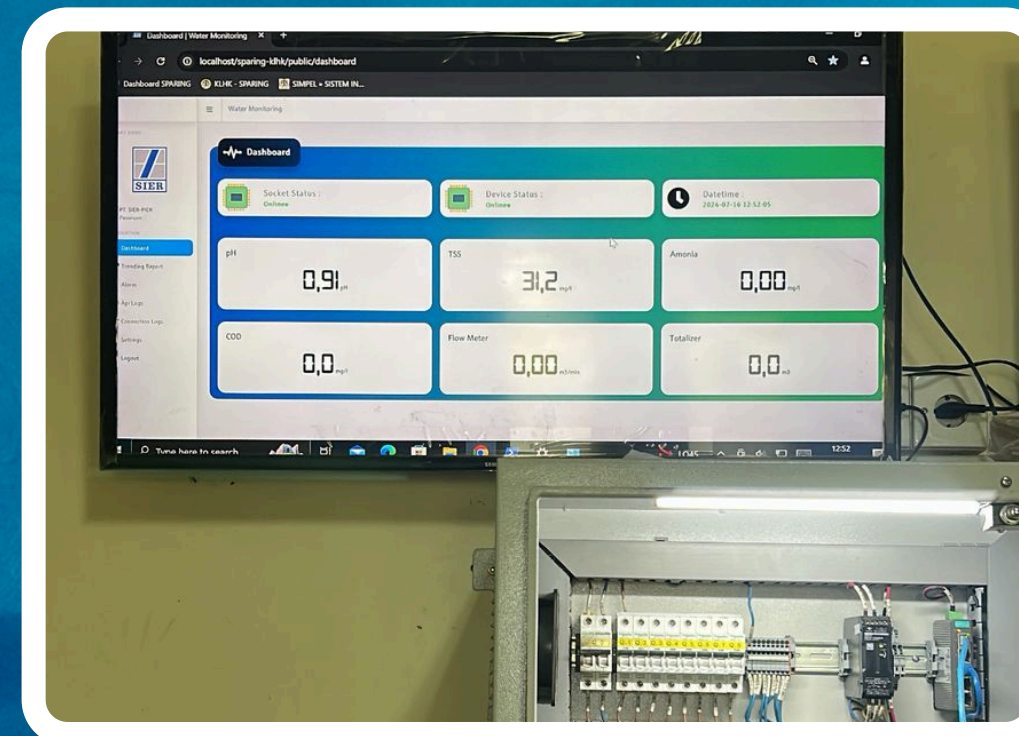


SPARING (Sistem Pemantauan Kualitas Air Limbah secara Terus Menerus dan Dalam Jaringan)

B. Outlet pembuangan air limbah industri

Merupakan sistem pemantauan air limbah industri yang dilakukan secara online dan real-time. Sistem ini dipasang pada outlet limbah untuk mengukur parameter kualitas air secara otomatis dan kontinu, sehingga kondisi limbah dapat diketahui setiap saat dan membantu memastikan kepatuhan terhadap baku mutu lingkungan

Sistem ini bekerja dengan mengukur parameter utama seperti pH, COD, TSS, NH3-N, dan debit secara otomatis melalui sensor. Data hasil pengukuran kemudian dikirim ke sistem pengolahan data dan ditampilkan dalam bentuk dashboard yang dapat diakses secara real-time. Dengan mekanisme tersebut, SPARING memungkinkan pemantauan dilakukan secara kontinu selama 24 jam, sehingga setiap perubahan kualitas limbah dapat segera terdeteksi.



Siapa pengelola utama sistem ONLIMO di Indonesia?

A. Perusahaan Swasta/Industri

B. Pemerintah (KLHK)

C. LSM Lingkungan Internasional

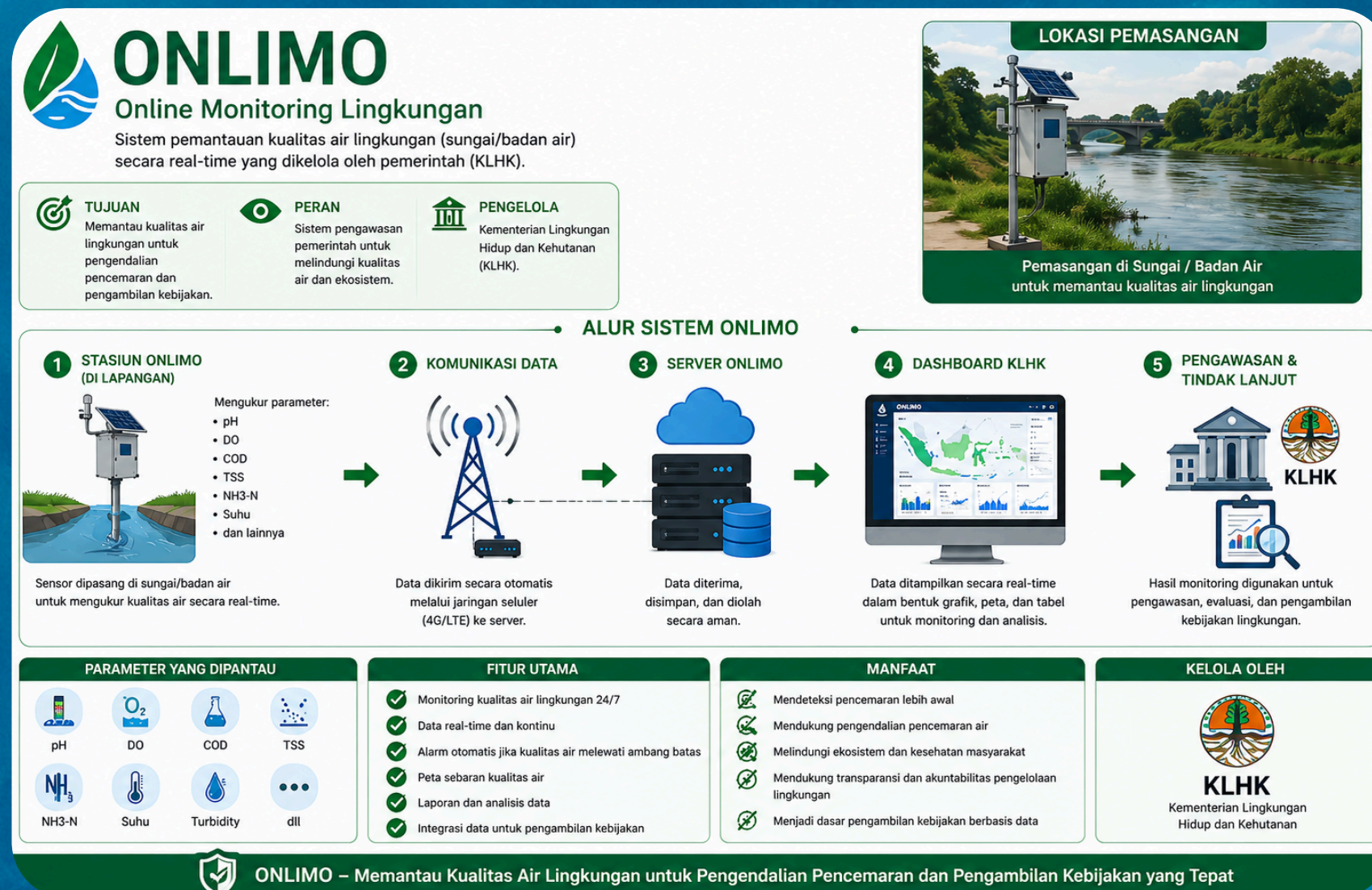




ONLIMO

Online Monitoring

B. Pemerintah (KLHK)



Memantau kualitas badan air seperti sungai secara otomatis, real-time kontinu. Berfungsi untuk mendeteksi perubahan kualitas air akibat aktivitas manusia secara luas.

Dikelola oleh Pemerintah (KLHK) untuk kepentingan publik. Onlimo mengukur berbagai parameter termasuk tingkat oksigen (DO) dan dampak kumulatif dari semua aktivitas di sekitar sungai.



DUA SISTEM, SATU TUJUAN

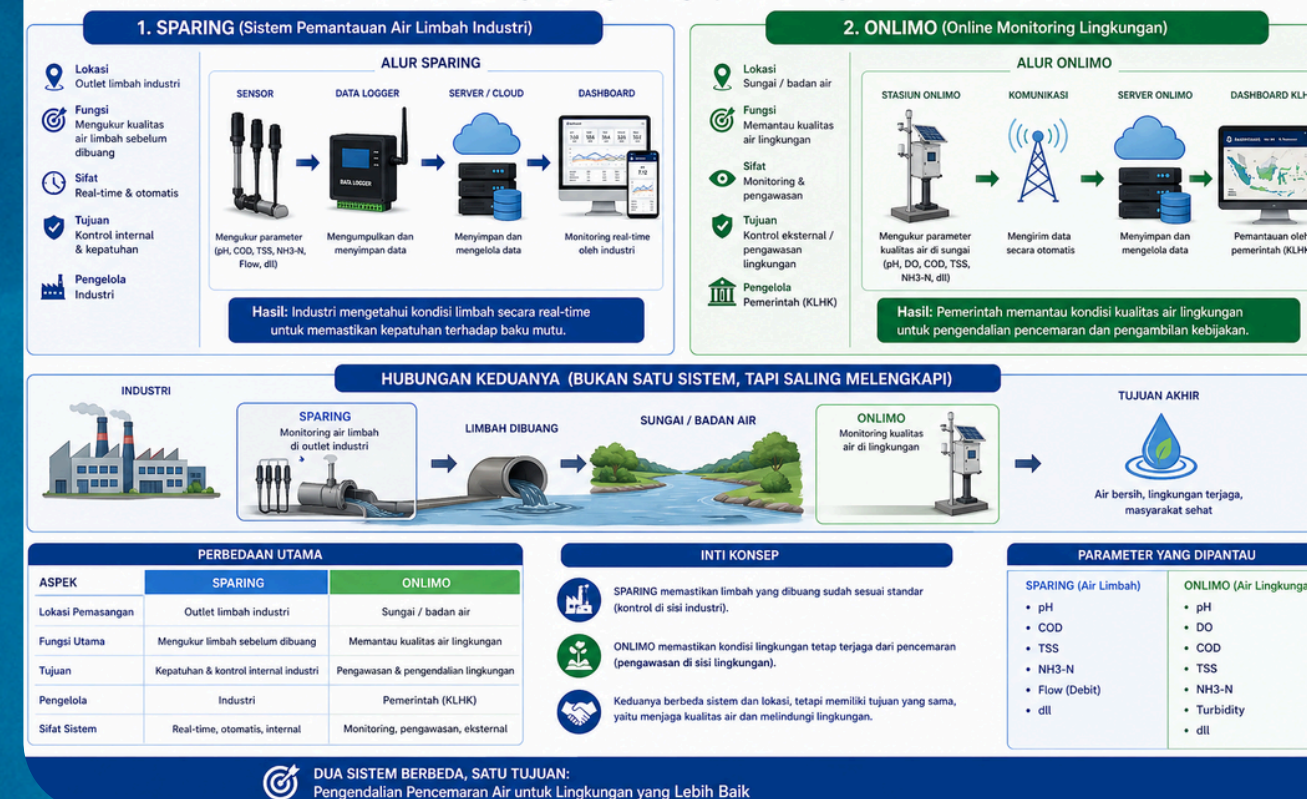


SPARING

- Lokasi: **DI SUMBER** (Pipa Outlet Pabrik)
- Peran: Menjaga agar **Limbah** aman sebelum dibuang.
- Fokus: Kepatuhan Hukum & Kontrol Internal.

SPARING & ONLIMO : DUA SISTEM, SATU TUJUAN

Beda Lokasi, Beda Fungsi, Saling Melengkapi dalam Pengendalian Pencemaran Air



ONLIMO

- Lokasi: **DI SUNGAI** (Badan Air Publik)
- Peran: Menjaga agar **Ekosistem** tetap sehat.
- Fokus: Pengawasan Publik & Kebijakan Pemerintah.

SPARING dan ONLIMO merupakan dua sistem pemantauan yang memiliki peran berbeda dalam pengendalian pencemaran air. SPARING digunakan untuk memantau kualitas air limbah di sisi industri sebelum dibuang ke lingkungan, sedangkan ONLIMO digunakan untuk memantau kualitas air di lingkungan seperti sungai.

Meskipun berada pada tahap yang berbeda, keduanya memiliki tujuan yang sama yaitu menjaga kualitas air dan mencegah pencemaran. Oleh karena itu, dalam implementasinya diperlukan sistem yang mampu mendukung monitoring secara real-time, stabil, dan terintegrasi, sehingga data dapat diakses dengan mudah dan dimanfaatkan secara optimal.



Apa yang paling menentukan agar data monitoring diakui secara Legal oleh Pemerintah?

A. Menggunakan sensor paling mahal yang ada di pasaran

B. Lulus uji konektivitas sistem ke server KLHK

C. Menjaga agar alat tetap bersih dari debu setiap hari



PT. Tirta Sarana Analitika



Untuk mendukung kebutuhan monitoring yang real-time dan terintegrasi, diperlukan sistem yang mampu mengelola data secara efektif.

PT. Tirta Sarana Analitika menyediakan solusi monitoring yang fleksibel dengan pilihan perangkat yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan anggaran.

Melalui PT. Tirta Sarana Analitika yang telah memenuhi uji konektivitas, monitoring dapat dilakukan secara terintegrasi dalam satu sistem.

Dengan demikian, sistem ini tidak hanya menjadi alat pemantauan, tetapi juga mendukung pengendalian kualitas air secara efektif dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan uji konektivitas Sistem Pemantauan Kualitas Air Limbah Secara Terus Menerus dan Dalam Jaringan Bagi Usaha dan/atau Kegiatan (SPARING) yang dilaksanakan pada tanggal 04 s/d 12 Maret 2026 terhadap produk SPARING sebagaimana terlampir, maka PT Tirta Sarana Analitika dinyatakan LULUS dengan keterangan sebagai berikut:

Nomor Sertifikat Digital : CERT.PPMA.QTCXN99191

Hasil Uji Konektivitas (%)*

Tahap 1 : 100

Tahap 2 : 100

Tahap 3 : 100

Masa Berlaku : 6 April 2026 s/d 6 April 2029

*Batas minimal 85% sesuai Pasal 7 huruf g Permen LHK Nomor P.93/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2018

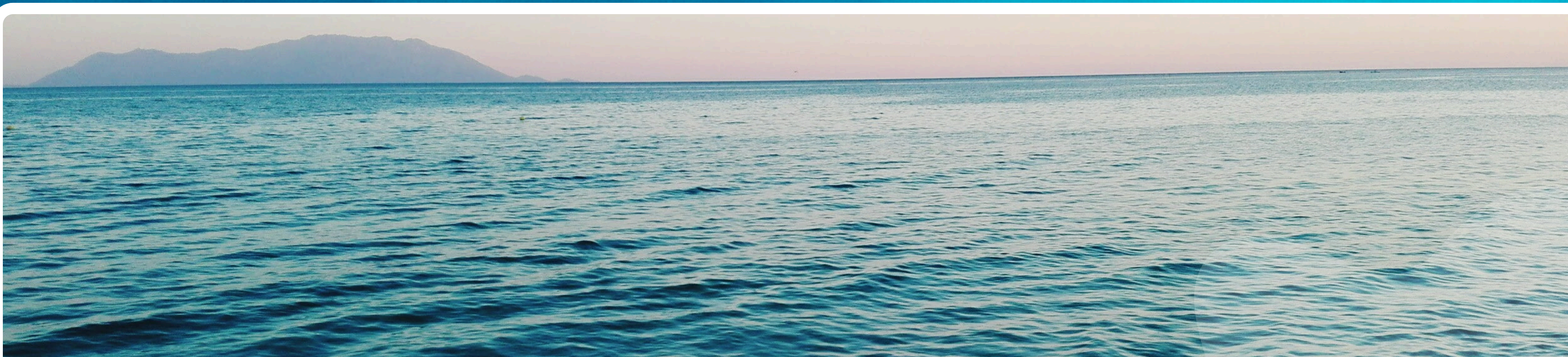
Pernyataan kelulusan ini diterbitkan berdasarkan kondisi perangkat pada saat pengujian dilakukan. Setiap pembaruan perangkat lunak, perubahan komponen, modifikasi konfigurasi, atau penyesuaian teknis lain diluar tanggung jawab kami dan dapat memengaruhi validitas hasil uji konektivitas.

"Compliance is Logic, Integrity is Profit"



- Regulasi: SPARING & ONLIMO bukan pilihan, tapi kewajiban hukum (Permen LHK).
- Lokasi: Ketepatan titik ukur adalah kunci validitas data.
- Konektivitas: Data yang tidak sampai ke KLHK sama saja dengan tidak ada data.

**"Bersama PT. Tirta Sarana Analitika , Kita Tidak Hanya Menjual Sistem,
Kita Menjual Kepastian dan Ketenangan Operasional."**





Terima Kasih!

WWW.TIRTASARANAANALITIKA.COM

