



PT. CHEMVIRO BUANA INDONESIA

LAYANAN PEMASANGAN SPARING

Sistem pemantauan kualitas air limbah secara terus menerus dan dalam jaringan

**“Smart Choice for
Smart Solution”**



www.chemviro.com



About us



2016

Tahun Berdiri



4

Jumlah Divisi



200+

Customers Kami



5

1 Kantor Pusat dan 4 Kantor Cabang

PT. Chemviro Buana Indonesia merupakan perusahaan yang berdiri pada tahun 2016 yang bergerak di bidang jasa konsultan, jasa kalibrasi, jasa analisis kimia, dan perdagangan alat laboratorium serta keselamatan kerja di Indonesia.

PT. Chemviro Buana Indonesia juga menyediakan layanan seperti pemasangan alat sparing (WQMS), AQMS (Air Quality Monitoring System), audit sistem K3, menyediakan produk CEMS seperti RCA (Response Correlation Audit), CGA (Cylinder Gas Audit), RATA (Relative Accuracy Test Audit), dan lain-lain.



www.chemviro.com



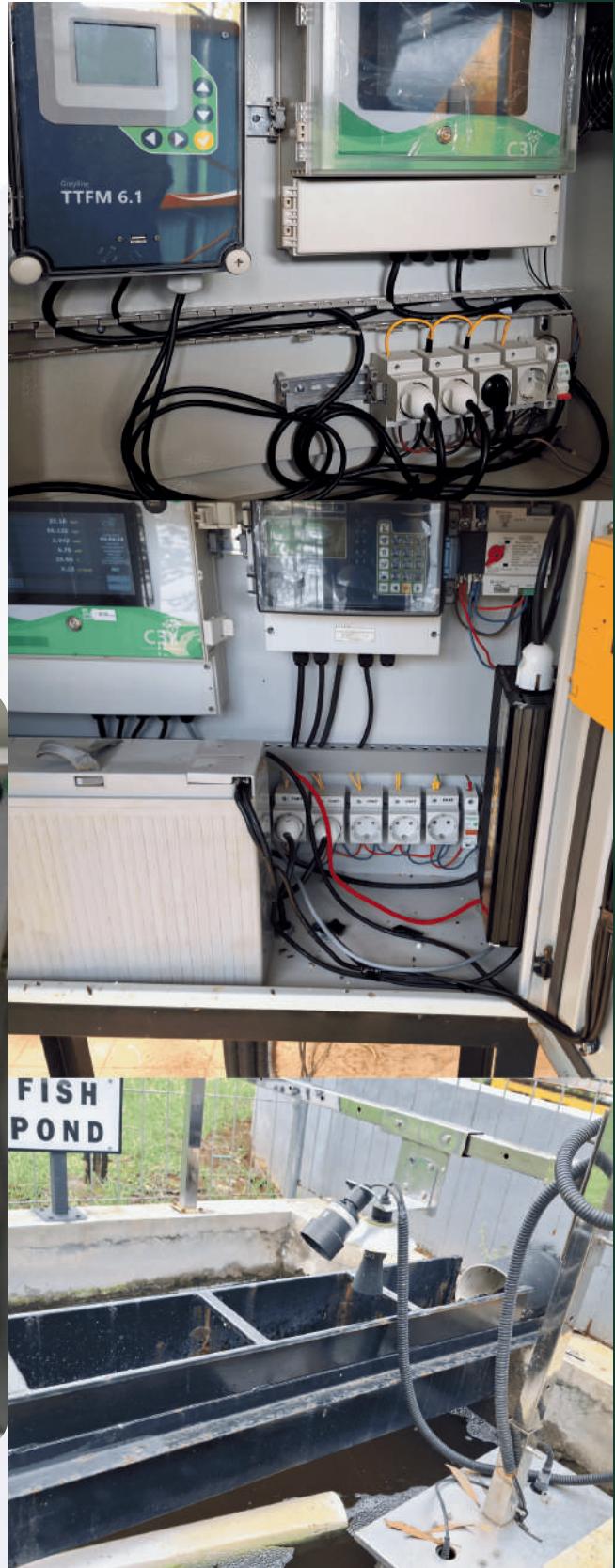
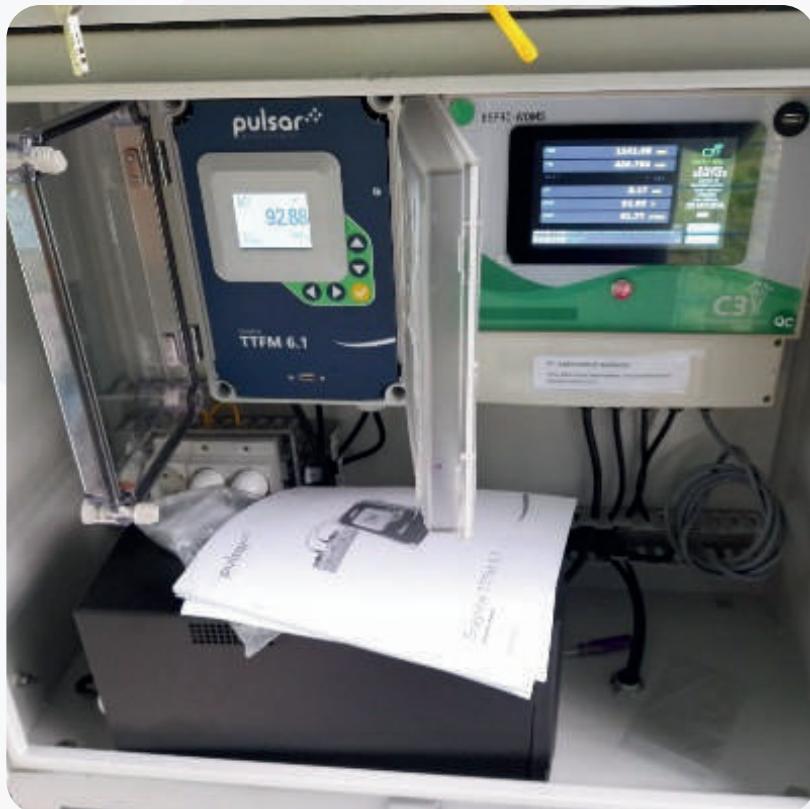
marketing@chemviro.co.id

About Sparing

Sebuah System Pemantauan Kualitas Air Limbah secara Terus Menerus dan Dalam Jaringan, adalah sistem yang digunakan untuk memantau, mencatat dan melaporkan kegiatan pengukuran kadar suatu parameter dan/atau debit air limbah secara otomatis, terus menerus dan dalam jaringan

Sumber :

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.93/MENLHKH/SETJEN/KUM.1/8/2018.
2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.80/MENLHKH/SETJEN/KUM.1/10/2019.



Usaha dan/atau kegiatan yang diwajibkan memasang sparing

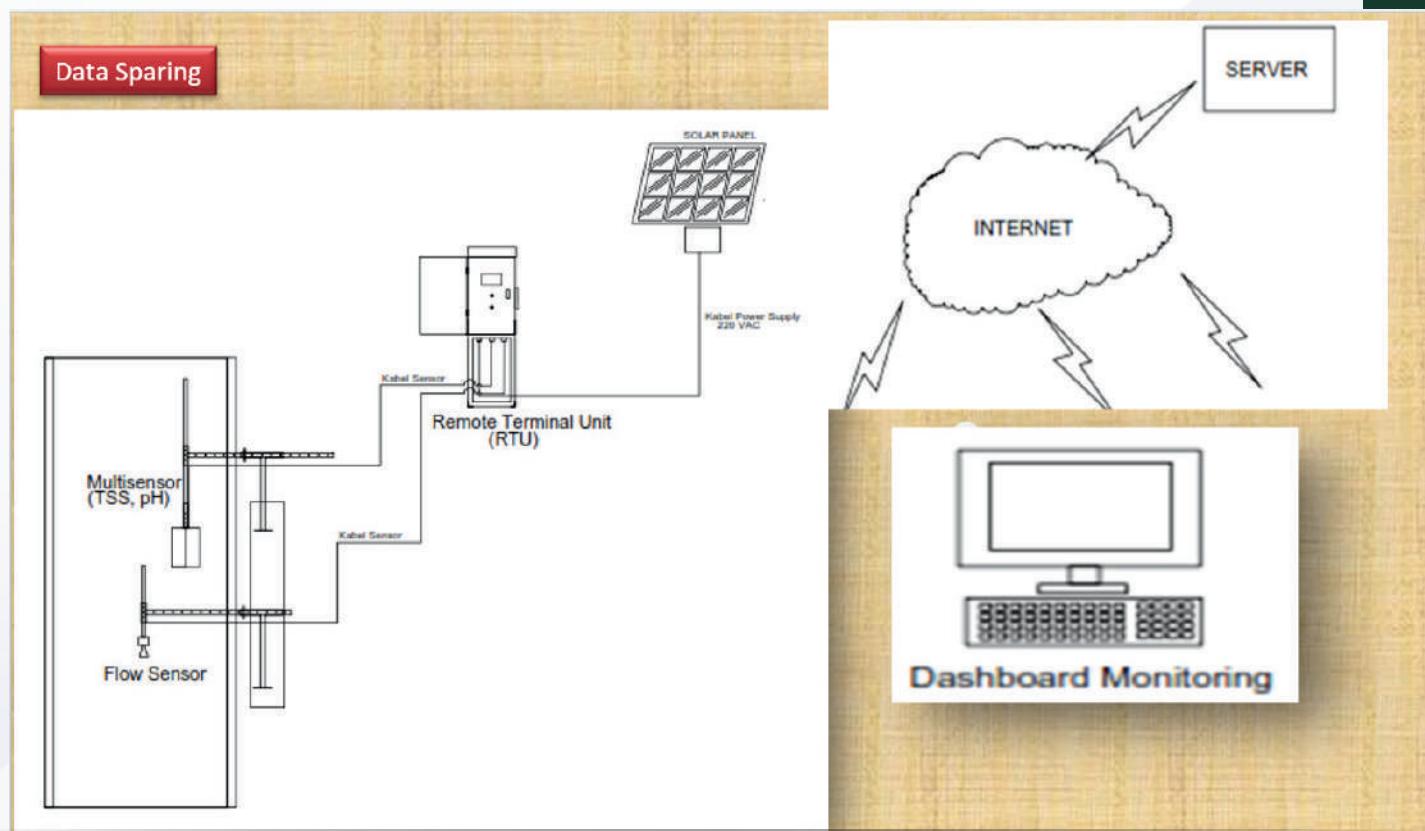
- Industri Rayon
- Industri Pulp dan/atau Kertas
- Industri Petrokimia Hulu
- Industri Oleokimia Dasar
- Industri Kelapa Sawit
- Pengolahan Minyak Bumi
- Eksplorasi dan Produksi Minyak dan Gas
- Pertambangan Emas dan Tembaga
- Pertambangan Batubara
- Industri Tekstil
- Pertambangan Nikel
- Kawasan Industri



Parameter Masing-Masing Industri

No	Jenis Industri	Parameter
1	Rayon	pH, COD, TSS, Debit
2	Pulp & Paper	pH, COD, TSS, Debit
3	Petrokimia Hulu	pH, COD, TSS, Debit
4	Kertas	pH, COD, TSS, NH3-N, Debit
5	Oleokimia Dasar	pH, COD, TSS, Debit
6	Kelapa Sawit	pH, COD, TSS, Debit
7	Kilang Minyak	pH, COD, TSS, NH3-N, Debit
8	Eksplorasi dan Produk Migas	pH, COD, TSS, NH3-N, Debit
9	Tambang Emas dan Tembaga	pH, TSS, Debit
10	Tambang Batu Bara	pH, TSS, Debit
11	Tekstil	pH, COD, TSS, Debit
12	Tambang Nikel	pH, TSS, Debit
13	Pupuk	pH, COD, TSS, Debit
14	Kawasan Industri	pH, COD, TSS, Debit

Gambaran Sistem Sparing



Secara keseluruhan, sistem kami memungkinkan pemantauan kualitas dan kuantitas air secara otomatis dan terus-menerus. Data yang dikumpulkan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut serta pengambilan keputusan.

Diagram tersebut menggambarkan sistem pemantauan data sparing berbasis internet. Sistem ini terdiri dari beberapa komponen utama :

- **Multisensor (TSS, pH)** : Sensor ini berfungsi untuk mengukur parameter kualitas air seperti Total Suspended Solid (TSS) dan tingkat keasaman (pH).
- **Flow Sensor** : Sensor ini mengukur debit atau laju aliran air.
- **Remote Terminal Unit (RTU)** : Unit ini berperan sebagai pusat pengumpulan data dari sensor-sensor, serta mengirimkan data tersebut melalui jaringan internet. RTU juga dilengkapi dengan panel surya sebagai sumber daya listrik alternatif.
- **Server** : Berfungsi sebagai pusat penyimpanan dan pengolahan data yang diterima dari RTU.
- **Dashboard Monitoring** : Merupakan antarmuka pengguna (*user interface*) yang menampilkan data hasil pengukuran dan pemantauan secara real-time. Dashboard ini dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan komputer atau perangkat lainnya.

Lulus Uji Konektivitas KLHK

PT. Chemviro Buana Indonesia telah dinyatakan lulus uji konektivitas KLHK merujuk pada Surat Keterangan Lulus Uji Konektivitas KLHK Nomor KT.262/PPA/PSPA/PKL.2/8/2023



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN
DIREKTORAT PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR

JL. DI. Panjaitan Kav.24 Gd. B Lantai 5, Kebon Nanas Jakarta 13410 Indonesia
TELEPON/FAX : 021-8517257

SURAT KETERANGAN LULUS UJI KONEKTIVITAS

Nomor: KT-253/PPA/PSPA/PKL-2/8/2023

Berdasarkan hasil pelaksanaan uji konektivitas terhadap peralatan sensor dan logger (terlampir) yang dilakukan pada tanggal 5 Juli 2023 sampai dengan tanggal 25 Juli 2023, maka Direktur Pengendalian Pencemaran Air, Direktorat Jendral Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menerangkan bahwa daftar alat pada daftar terlampir dinyatakan Lulus Uji Konektivitas dalam hal sistem pemantauan kualitas air limbah secara terus menerus dan dalam jaringan bagi usaha dan/atau kegiatan (SPARING).

Surat Keterangan Lulus Uji Konektivitas ini berlaku selama 3 tahun dan mulai berlaku sejak 8 Agustus 2023 sampai dengan 8 Agustus 2026. Uji konektivitas ini belum mengalur parameter pencemar yang diukur, metode pengukuran, range pengukuran, akurasi pengukuran, limit deteksi alat untuk setiap parameter dan validitas data serta perubahan software yang memungkinkan kondisi menjadi tidak dapat terkoneksi. KLHK tidak menjamin koneksi selain spesifikasi terlampir dan adanya perubahan sistem SPARING.

Kode surat: KT 262 /PPA /PSPA /PKL 2 /8 /2023
Tanggal: 8 Agustus 2023
Tempat:
Tulai Persewaan Lulus (BL) Rovitribus



Spesifikasi Sensor



NH3-N, pH

Technical Specifications

Measurement Method	NH4+ Selective electrodes (ISEs), PH Glass single electrode
Range	NH4-N 0.1~1000 mg/L, pH 0~14
Resolution	NH4-N 0.01 mg/L, pH 0,01
Accuracy	NH4-N 5% FS, pH +/- 0,2
Operating temperature	0 ~ 50°C
Storage Temperature	-5 ~ 50°C
Min. Detection Limit	NH4-N 0.3 mg/L
Warranty	1 Year
Depth	IP 68, 10m Max
Power	DC 5V 5%
Output	RS 485 and Modbus protocol
Materials	316L and POM
Dimensions	diameter 34x170.5 mm
Flow rate	< 3 m/s
Response time	Minimum 30s T90
Field life*	Sensor 2 years or greater
Recommended Calibration maintain Frequency *	Sensor 6 months



COD

Technical Specifications

Measurement Method	Absorption measurement at 254 nm, DIN 38402 C2, DIN 38404
Range	6mm cuvette gap 0.15~300mg/L equiv. KHP(COD solution) 2mm cuvette gap 0.5~1000mg/L equiv. KHP(COD solution) 2mm cuvette gap 1.5~1500mg/L equiv. KHP(COD solution)
Resolution	0.1mg/L or 0.01mg/L COD
Repeatability	+/-1% FS equiv. KHP
Operating temperature	0~45°C
Storage Temperature	-10~50°C
Clean system	Auto wiper system is optional
Warranty	1 year
Depth	IP68, 10m Max
Power	12V 15mA (normal), 200mA (Max)
Output	RS485 and Modbus protocol
Materials	Titanium, SS316, POM, Nylon, PUR, quartz glass
Dimensions	Length 280mm, diameter 142x157mm
Flow rate	< 3 m/s
Response time	Minimum 10s T90
Field life	Sensor 3 years or greater, wiper sub-system 1.5 years or greater
Recommended Calibration maintain Frequency	Sensor 3 months, wiper sub-system inspection 6 months.



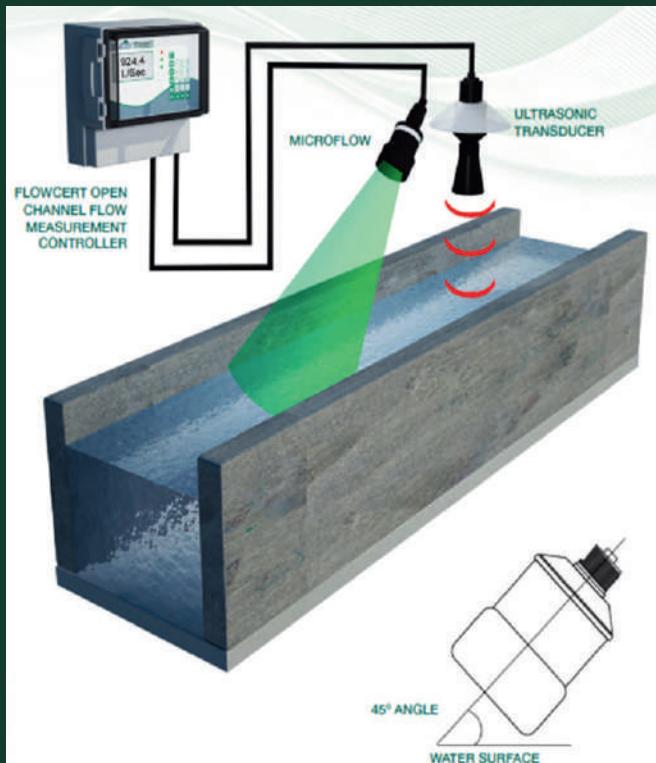
TSS

Technical Specifications

Measurement Method	scattered light at 90 degrees, ISO7027
Range	0.3~100NTU, 0.3~1000NTU, 1.0~4000NTU / (TSS) 0.1~300, 3000 mg/l
Resolution	0.01NTU, 0.1NTU, 1.0NTU / (TSS) 0.01, 0.1 mg/l
Accuracy	+/-3% FS
Operating temperature	0~45°C
Storage Temperature	-10~50°C
Min. Detection Limit	0.3NTU / (TSS) 0.3 mg/l
Warranty	1 year
Depth	IP68, 10m Max
Power	DC 5~12V 10mA (normal)
Output	RS485 and Modbus protocol
Materials	POM, PMMA, SS316
Dimensions	Length 170.5mm, diameter 22mm
Flow rate	< 3 m/s
Response time	Minimum 30s T90
Field life*	Sensor 2 years or greater
Recommended Calibration maintain Frequency *	Sensor 6 months



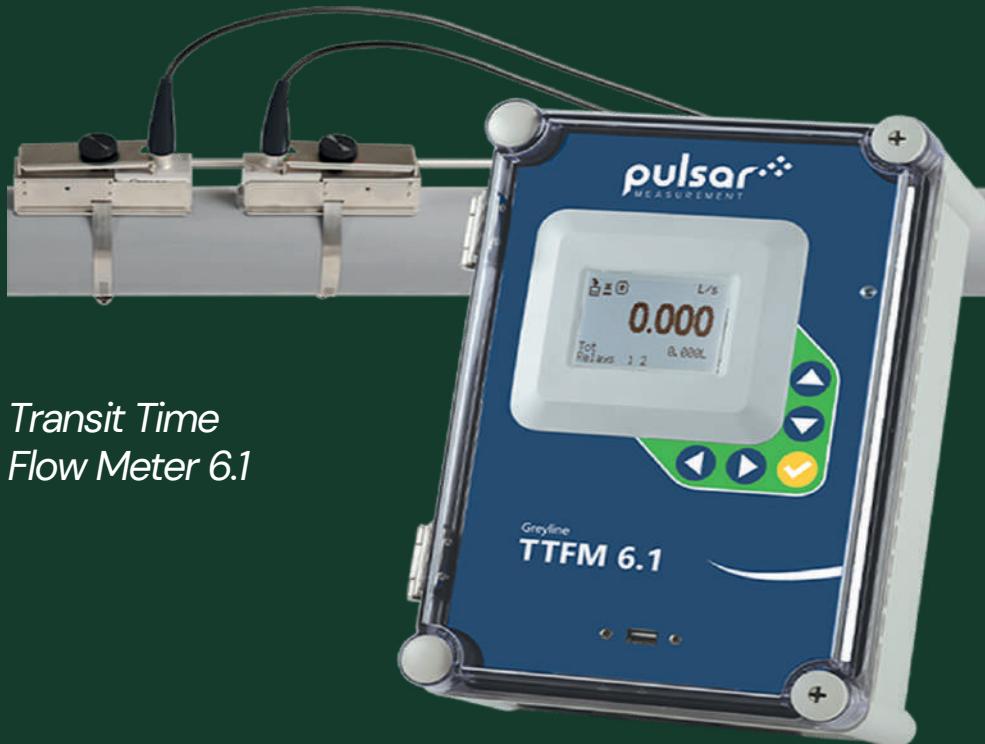
Spesifikasi Sensor Debit (Open Channel)



Technical Specification (MicroFlow-i in bold green where different)

PHYSICAL		
Sensor body material:	Valox 357	
Mounting connection:	Via 1" BSP back mounting thread. Mounting bracket with 45° bend (optional)	
Sensor body dimensions:	Diameter 90mm x Height 140mm (3.54in x 5.51in)	
Sensor weight:	Nominal 1kg	
Transducer cable extensions:	Maximum 500m (5 core screened) Maximum 1000m (2 core screened)	
ENVIRONMENTAL		
Enclosure protection:	IP68	
Maximum and minimum temperature:	-20°C to +60°C (-4°F to +140°F)	
Flammable atmosphere approval:	II 2 G D Ex mb IIC T4 Gb Ex mb IIC T135 Db	Ex II 1 G D Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da (Directive 2014/34/EU)
APPROVALS		
CE approval:	Complies with BS EN61326-1:2013 for emissions and immunity	
RADAR approvals:	EN 300-440-1/EN 300-440-2, FCC 15.245	
PERFORMANCE		
Velocity range:	0.2 - 6.0m/s	
Accuracy:	The greater of $\pm 0.5\%$ or 0.05m/s MicroFlow-i greater of $\pm 1.5\%$ or 0.05m/s	
Optimum installation:	45° optimum and mounted in the centre line of the channel with clear uninterrupted view of the liquid surface. More information is available in the manual	
Level measurement:	MicroFlow compatible with dB MACH3, dB3, dB6 ultrasonic and dB R16 radar	
RADAR:	MicroFlow-i compatible with dB i3 and dB i6 intelligent ultrasonic transducers	
Transmitter power:	K Band (ISM)	
Beam width:	<15dBm	
Beam width:	20° inclusive	

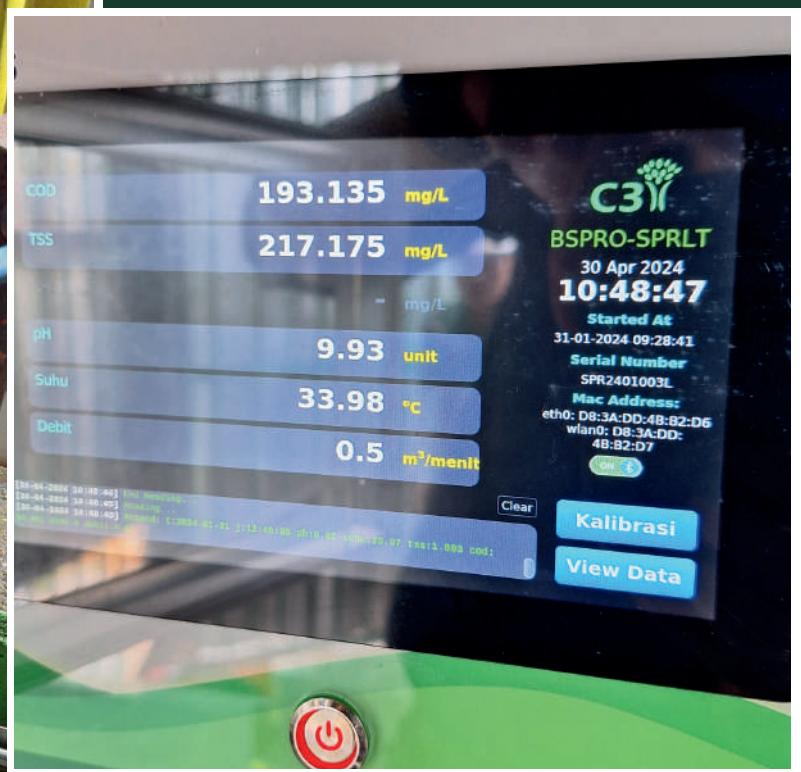
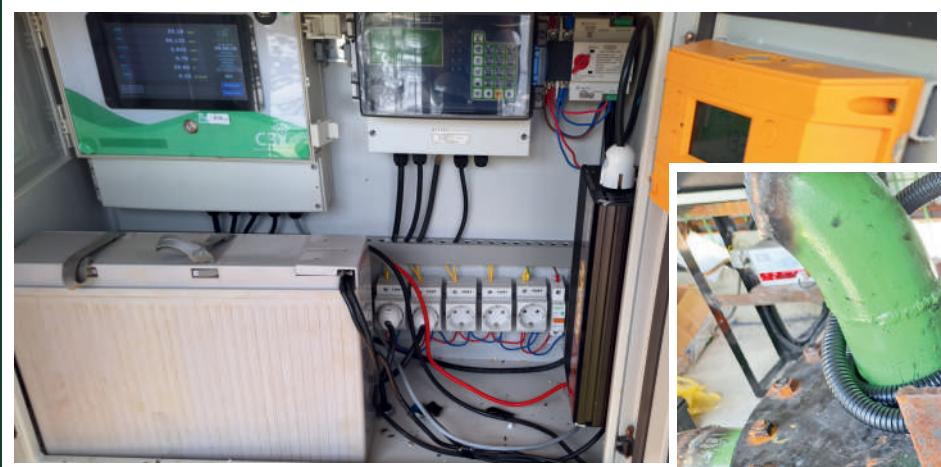
Spesifikasi Sensor Debit (Clamp On)



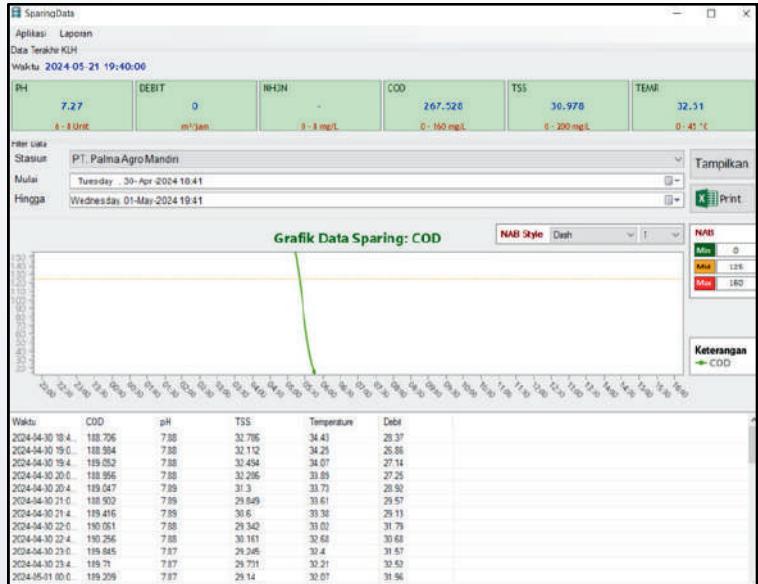
*Transit Time
Flow Meter 6.1*

General Specifications		Sensor Specifications	
Spec:	Description:	Spec name:	Description:
Operating Parameters	For clean liquids in full pipes with less than 2% solids or gas bubbles.	Pipe Diameter (Recommended)	SE16A: 15 mm to 40 mm (0.5 in to 1.5 in) SE16B: 50 mm to 250 mm (2 in to 10 in) SE16C: 300 mm to 1,200 mm (12 in to 48 in)
Programming	Built-in, 5-button keypad with English, French, and Spanish menu language selection	Pipe Diameter (Suitable For)	SE16A: 15 mm to 150 mm (0.5 in to 6 in) SE16B: 50 mm to 1,200 mm (2 in to 48 in) SE16C: 100 mm to 1,200 mm (4 in to 48 in)
Electronics Enclosure	NEMA4X (IP 66) polycarbonate with clear, shatterproof cover	Pipe Materials	Any metal or plastic sonic conducting material including carbon steel, stainless steel, ductile iron, concrete-lined ductile iron, cast iron, PVC, HDPE, PVDF, fiberglass, copper, brass, aluminum, and pipes with bonded liners including epoxy, rubber, and Teflon
Flow Velocity Range	±0.02 m/s to 12.2 m/s (±0.07 ft/s to 40 ft/s)	Operating Frequency	SE16A: 2.56 MHz SE16B: 1.28 MHz SE16C: 640 kHz
Accuracy	±1% of reading from 0.46 m/s to 12.2 m/s (1.5 ft/s to 40 ft/s); ±0.0046 m/s (±0.015 ft/s) for velocities below 0.46 m/s (1.5 ft/s). Repeatability & Linearity: ±0.25%	Operating Temperature	-40 °C to 150 °C (-40 °F to 300 °F)
Display	White, backlit matrix - displays 5-digit flow rate with floating decimal, 14-digit totalizer, relay status, operating mode, and calibration menu	Transducer Mounting Kit	SE16A: Includes stainless steel track with pipe clamps, built-in ruler, and coupling tape SE16B: Includes a set of stainless steel transducer brackets, clamps, alignment bar, and coupling tape SE16C: Includes set of stainless steel transducer brackets, clamps, alignment bar with a built-in ruler, and coupling tape
Power Input	100-240 V AC 50/60 Hz, 10 VA maximum Optional: 9-32 V DC, 10 W maximum	Transducer Cables	Triaxial, 7.6 m (25 ft) with BNC connectors and seal jackets; extendable up to 152.4 m (500 ft)
Analog Output	Isolated 4-20mA, 0-5 V, 1 kΩ load maximum	Hazardous Locations	Certified Non-incendive for Class I, Div 2, Groups A, B, C, D Optional: Certified Intrinsically safe for Class I, Div 1, Groups C, D; Class II, Groups E, F, G;
Control Relays	2 Relays, form 'C' dry contacts rated 5 A SPDT; programmable flow alarm and/or flow proportional pulse Optional: 4 additional (6 total), rated 5 A SPDT		
Data Logger	Built-in 128 MB data logger with a USB output and Windows software. Capacity for approximately 26 million data points		
Operating Temperature (Electronics)	-20 °C to 60 °C (-5 °F to 140 °F)		

Dokumentasi Kegiatan

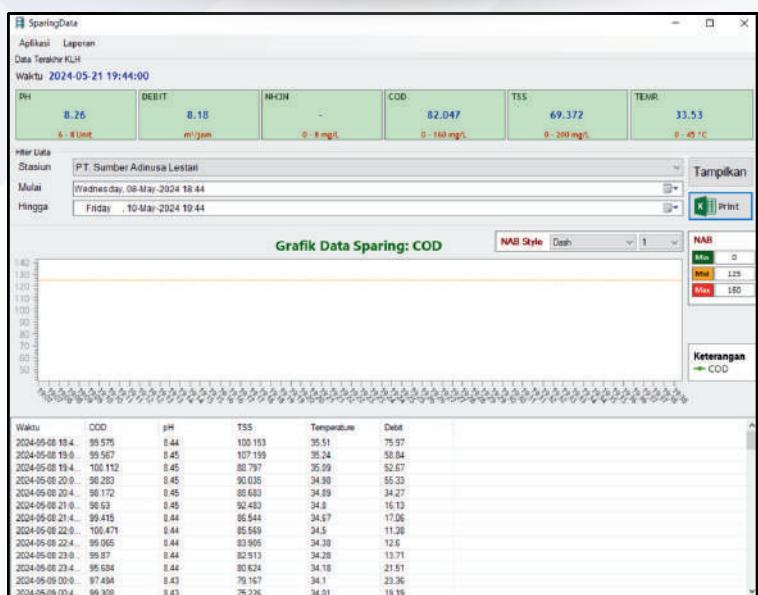


Platform Monitoring



User Friendly

Tampilan UI yang simpel dan mudah digunakan



Realtime Data

Data yang ditampilkan merupakan data **real time**

Download Data

Fitur **download data** untuk download data hasil pengukuran yang bisa kita atur jangka waktunya

Aplikasi dashboard Chemsparing adalah aplikasi yang dibuat untuk mengolah data.

Aplikasi ini termasuk dalam satu paket alat SPARING BSPro-AQ01. KLHK akan mengeluarkan aplikasi yang fungsinya sama dengan aplikasi dashboard ini dengan aplikasi berbasis web base.



www.chemviro.com



marketing@chemviro.co.id

Customers Kami



antam

AECOM

adaro

Baker Hughes



Chandra Asri

ExxonMobil

IPC
PORT OF TANJUNG PRIOKGAMA
PLANTATION

J RESOURCES

MRPR
Medco Ratch Power Riau

KRAKATAU STEEL



PetroChina



PAMA

PERTAMINA

mutu
internationalpgn SOLUTION
action for excellence

PLN



RSCM



SGS

sinarmas

wilmar

SUCAFINDO

pgn
energy for life

www.chemviro.com



marketing@chemviro.co.id



Alamat Kantor Pusat :



Ruko Imperium Park No.C19, Jl.
Raya Mayor Oking Jaya Atmaja
No.63, Cirung, Kec. Cibinong,
Kabupaten Bogor, Jawa Barat
16918



marketing@chemviro.co.id



www.chemviro.com



021 8791 4212

