



Watermind Analyzer™

Smart Datalogger GSM dengan Analisis Terlengkap

Keunggulan

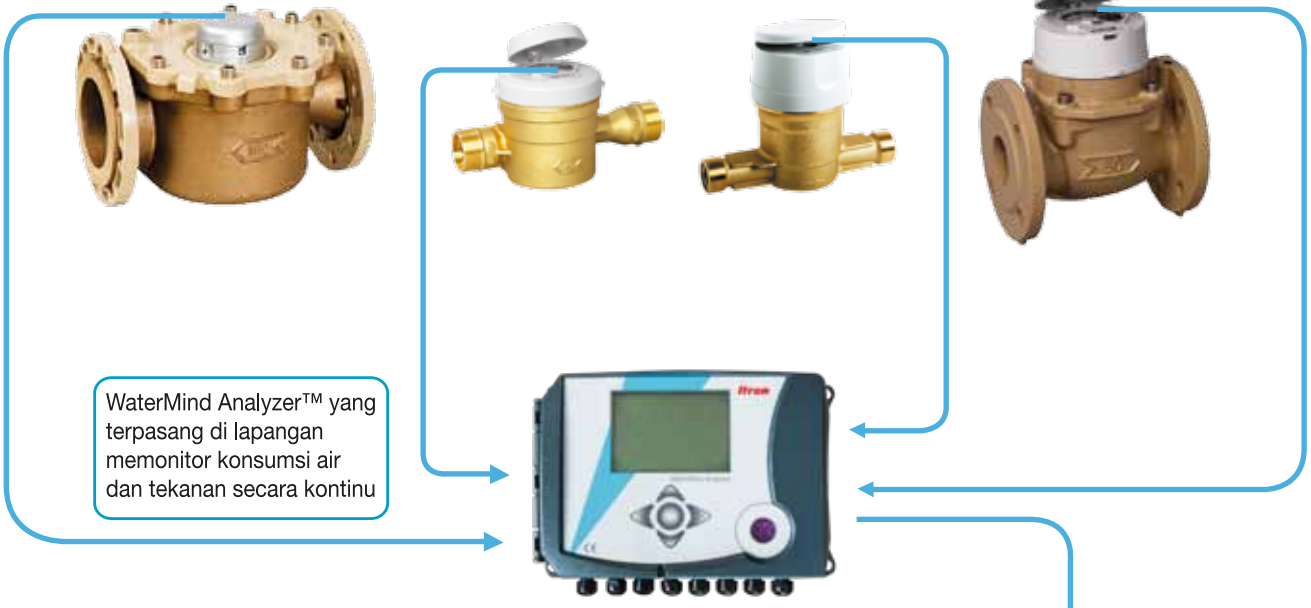
- > **Pemantauan jaringan air minum secara kontinu**
- > **Informasi gangguan pada meter dan jaringan secara real-time**
- > **Data rinci pola konsumsi pelanggan**
- > **Aplikasi multi-user untuk pengolahan data**

WaterMind Analyzer™ adalah solusi *Automatic Meter Reading* untuk memonitor konsumsi, debit dan tekanan pada instalasi pengolahan air minum, jaringan distribusi, dan pelanggan niaga dan industri. Solusi ini memanfaatkan teknologi komunikasi GSM yang telah menjangkau seluruh wilayah Indonesia sehingga memungkinkan Perusahaan Air Minum memantau kinerja distribusi setiap saat tanpa mengirimkan tenaga pembaca meter ke lapangan.

Pengelolaan data melalui software WaterMind Supervision memungkinkan berbagai unit kerja di lingkungan Perusahaan Air Minum mengakses dan memanfaatkan informasi hasil pemantauan untuk meningkatkan kinerja, efisiensi dan pelayanan.

Skema Kerja Sistem WaterMind Analyzer™

Meter Air di lapangan



Jaringan GSM / SMS



Data Harian

Peringatan terjadinya gangguan dikirimkan secara *real-time* melalui SMS kepada tim teknis PDAM



Software WaterMind Supervision di komputer PDAM mengelola seluruh komunikasi dan pengolahan data



Sistem *server-client/multi-user* melalui jaringan lokal (LAN)

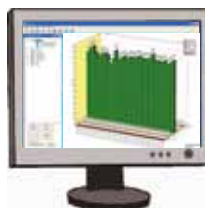
Departemen Meter :
> Evaluasi kinerja meter
> Menentukan penggantian meter

Departemen Distribusi & Transmisi:
> Optimalisasi jaringan/Zona
> Indikasi kebocoran (NRW)
> Kemudahan analisa dan *benchmarking* antar zona

Departemen Layanan Pelanggan :
> Profil konsumsi pelanggan
> Peningkatan pelayanan
> Peningkatan akurasi pembacaan meter/meter audit

Departemen IT :
> Informasi meter, jaringan dan pelanggan dalam database terpadu
> Sinkronisasi data secara otomatis setiap hari

Departemen Billing/Collection:
> Tagihan yang akurat
> Informasi konsumsi harian tiap pelanggan
> Periode penagihan disesuaikan dengan kebutuhan



Fitur dan Manfaat WaterMind Analyzer™

> Pemantauan District Metering Area / Zoning Area

PDAM memperoleh informasi rinci konsumsi air (kubikasi, debit, indikasi kebocoran) dan kondisi tekanan di jaringan distribusi dan di pelanggan-pelanggan besar, sehingga PDAM dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan jaringan dari sisi supply (produksi dan *pumping*).

> Analisa Data dan Benchmarking

Profil konsumsi dan debit air per jam atau per hari langsung ditampilkan dalam bentuk grafik, dan profil tiap-tiap jaringan, pelanggan atau kelompok pelanggan dapat dibandingkan (*benchmark*) satu sama lain pada periode waktu yang sama ataupun berbeda.

> Fungsi Datalogging dan Meter-Sizing

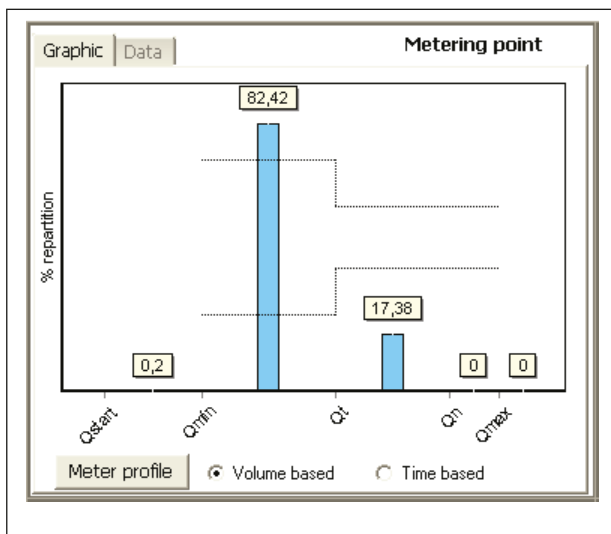
Analisa kinerja meter dan pemilihan meter air yang tepat dilakukan secara otomatis dan ditampilkan dalam bentuk grafik, sehingga PDAM dapat mengetahui jenis dan ukuran meter yang tepat untuk setiap titik pengukuran.

> Efisiensi Pembacaan Meter

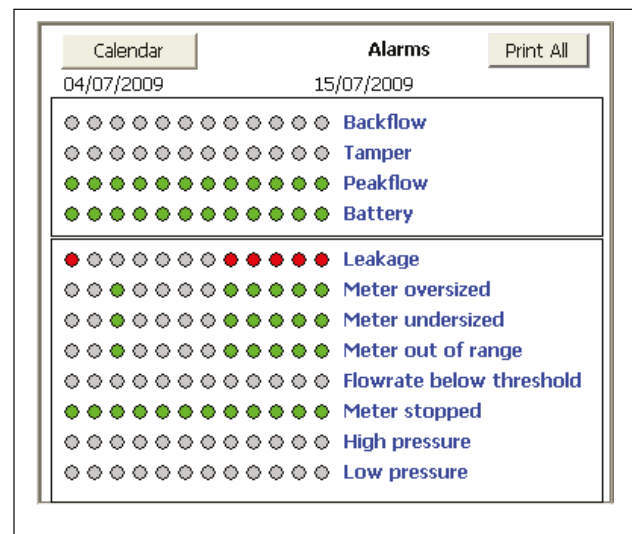
Setiap hari PDAM secara otomatis menerima informasi rinci dari setiap meter induk, bahkan di tempat-tempat yang sulit dijangkau, tanpa perlu mengirimkan tenaga pembaca meter ke lapangan. Alarm peringatan kejadian khusus, misalnya meter macet, debit terlalu tinggi atau tekanan terlalu rendah, dikirimkan seketika melalui SMS ke telepon seluler petugas teknis PDAM.

Tampilan WaterMind Supervision software

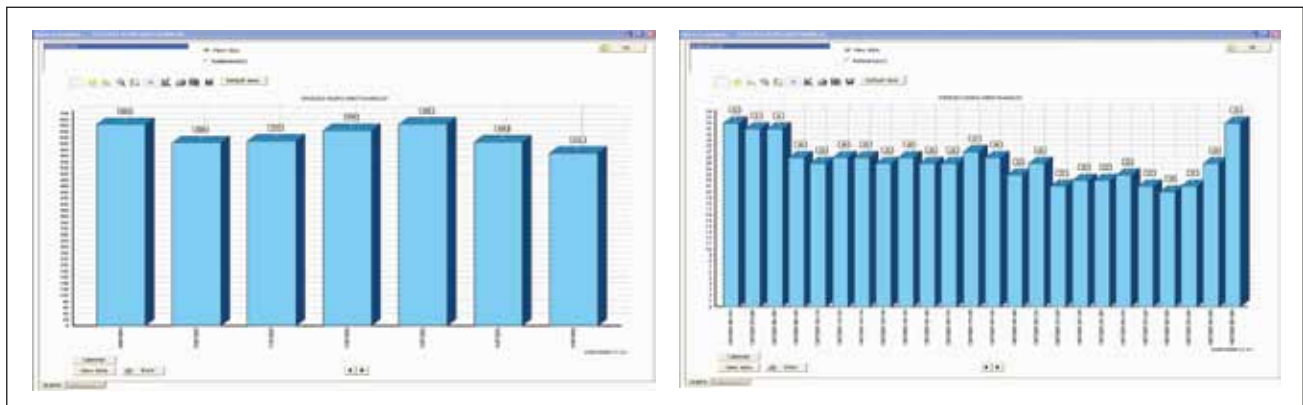
Tampilan profil kinerja meter berdasarkan volume atau waktu



Tampilan peringatan gangguan (juga dikirim ke telepon genggam berupa SMS)



Tampilan total Konsumsi dalam skala bulanan / mingguan / harian / per jam



Spesifikasi Teknis

Input	Koneksi ke meter	Maksimum 4 unit meter dengan <i>dry reed contact</i> atau 2 unit meter dengan sensor aliran mundur dan <i>tampering</i> (Cyble Sensor)
	Alarm	2 input alarm
	Input tambahan (<i>optional</i>)	1 sensor tekanan
Proses	Analisa kinerja meter	Analisa kinerja meter berdasarkan tabel akurasi meter sesuai SNI 2547 atau ISO 4064
	Kapasitas memori internal	90 hari (interval 15 menit)
Komunikasi	Pengiriman data	Pesan singkat (SMS) melalui jaringan GSM
	Modem internal	<i>Quad band</i> GSM 850/900/1800/1900
	Data yang dikirim	Angka kubikasi per jam/harian Pola distribusi debit per 24 jam Debit puncak dan waktu kejadian debit puncak Kubikasi aliran mundur Indikasi meter terlalu besar/kecil Indikasi kebocoran (<i>night-flow analysis</i>)
	Pesan singkat (SMS) ke telepon genggam pada kejadian khusus	Meter berhenti/macet Debit air melebihi kapasitas maksimal meter (Qmax) Tekanan di bawah atau diatas batas yang ditentukan Kejadian aliran mundur Kejadian <i>tampering</i> pada Cyble Sensor
	Keluaran pulse output	Pulse output dari WaterMind Analyzer™ dapat digunakan untuk sarana otomatisasi, misalnya <i>dosing pump</i> , dengan frekuensi maksimum 2 Hz
Instalasi	Instalasi alat di lapangan	Dapat dipasang pada dinding atau di dalam box panel
	Standar proteksi alat	IP66 (tahan debu dan hujan)
	Temperatur kerja	-20°C sampai +55°C
	Standar keamanan instalasi (ATEX)	Aman untuk dipasang di lingkungan berbahaya/eksplosif, bersertifikat ATEX No. LCIE 08 ATEX 6058 X
	Kartu SIM GSM	Terpasang di dalam alat (modem GSM internal)
	Konfigurasi alat	Pemrograman alat mudah dilakukan di lapangan melalui layar LCD dan 5 tombol tekan, tidak perlu menggunakan laptop
Perawatan	Antena	Antena GSM internal. Tersedia pula opsi antena eksternal untuk kondisi sinyal GSM yang lemah
	Upgrade perangkat lunak (<i>firmware</i>)	Dapat dilakukan melalui SMS dari komputer di kantor atau langsung di lapangan dengan menggunakan laptop
	Catu daya	Baterai lithium yang dapat diganti, usia pakai 5 tahun dengan kondisi pengiriman data 1x per hari



Our company is the world's leading provider of smart metering, data collection and utility software systems, with over 8,000 utilities worldwide relying on our technology to optimize the delivery and use of energy and water.

To realize your smarter energy and water future, start here: www.itron.com

For more information, contact your local sales representative or agency:

ITRON WATER METERING Factory & Office

PT MECOINDO
EJIP Plot 6B-2
Lemah Abang, Bekasi 17550
Jawa Barat – Indonesia
Phone : +62 21 897 0270
Fax : +62 21 897 6064 (direct)
+ 62 21 897 0271

While Itron strives to make the content of its marketing materials as timely and accurate as possible, Itron makes no claims, promises, or guarantees about the accuracy, completeness, or adequacy of, and expressly disclaims liability for errors and omissions in, such materials. No warranty of any kind, implied, expressed, or statutory, including but not limited to