

TEMUKAN SOLUSI INOVATIF UNTUK KINERJA TERBAIK

Majalah Efortech - Industri 4.0



Plug & Play

Teknologi Plug and Play
dengan Pengembangan
yang Cepat dan Mudah



Integrated

Dukungan untuk Integrasi
dengan Sistem atau Mesin
yang Sudah Ada



Easy Customization

Dashboard Berbasis Web
yang Mudah Disesuaikan
Layanan Klien Gratis

*Transformasi digital dapat membantu dalam
kemajuan proses manufaktur Anda*

EFORTECH SOLUTIONS.COM



Sistem Pemantauan Pompa *Real-Time* dari Efortech Meningkatkan Efisiensi



Perkembangan industri yang cepat dan perubahan iklim yang diakibatkannya membuat manajemen air semakin menantang. Mengingat laju pertumbuhan populasi dan peningkatan produksi pertanian, stasiun pompa menjadi bagian kritis dari infrastruktur manajemen air modern. Biasanya, untuk memastikan kondisi optimal, seorang insinyur akan memantau dan melaporkan kondisi pompa individual di stasiun. Meskipun hal ini memungkinkan inspektur mengidentifikasi peralatan yang memerlukan perbaikan dan pemeliharaan berkala, pemeliharaan reaktif menjadi tidak efisien dan membutuhkan banyak tenaga kerja.

Modul I/O dan Sensor Nirkabel IIoT untuk Akuisisi Data

Pemerintah Indonesia diberi tugas untuk mengoptimalkan dan merawat stasiun pompa yang tidak efisien dan ketinggalan zaman di negara tersebut. Untuk mencapai hal ini, mereka mencari solusi total yang memungkinkan pemantauan dan diagnosis jarak jauh secara *real-time* dari stasiun pompa dan infrastruktur kunci lainnya. Solusi ini diberikan oleh **Efortech**.

Efortech mengkhususkan diri dalam aplikasi manajemen air, transportasi, energi, pertambangan, dan produksi otomatis. Sistem pemantauan stasiun pompa *real-time* perusahaan ini memanfaatkan pengetahuan dan keahlian mendalam di bidangnya, dikombinasikan dengan produk Advantech, khususnya teknologi IoT nirkabel dan solusi perangkat-ke-cloud.

Untuk solusi ini, modul **WISE-4000** IoT nirkabel dan modul I/O Ethernet **ADAM-6000** dari Advantech dipasang di berbagai lokasi untuk mengakuisisi data sensor. Unit terminal remote cerdas **ADAM-3600** (RTU) diimplementasikan untuk pra-pemrosesan data melalui **WISE-PaaS/EdgeLink**. Data kemudian dikirim ke panel operator WebOP2070T lokal yang dipasang dengan perangkat lunak **WebAccess/HMI** dan server **SCADA ACP-4000** melalui protokol MQTT. Multiple I/O dari **ADAM-3600** digunakan untuk memantau arus, tegangan, frekuensi, status start/stop pompa, tekanan dan aliran masuk/keluar, tingkat air, dan kualitas air.

Integrasi mudah dengan platform yang sudah ada dan dasbor WebAccess/SCADA

Dengan setup server jaringan IP statis klien, RTU ADAM-3600 dan perangkat lunak WebAccess/SCADA menggunakan protokol komunikasi MQTT untuk menjaga koneksi aktif ke sisi server. Tanpa koneksi aktif ini, server akan

tidak dapat memperoleh data pemantauan untuk manajemen jarak jauh. Persyaratan lainnya adalah untuk mengintegrasikan platform perangkat lunak yang sudah ada yang kompatibel dengan HTML5. Dengan menggunakan HTML5, data *real-time* dapat diakses dan divisualisasikan pada dasbor **WebAccess/SCADA**.

Solusi ini menawarkan beberapa manfaat bagi badan air, termasuk pengurangan biaya dan kebutuhan tenaga kerja, sambil meningkatkan produktivitas. Sekarang, badan air dapat memantau stasiun pompa yang tersebar geografis secara *real-time* dan melakukan manajemen terpusat melalui dasbor **WebAccess/SCADA** mereka. Melalui kerjasama dengan Advantech, **Efortech** mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk merawat stasiun pompa dengan menyediakan solusi yang ekonomis dan kaya fitur yang melebihi kebutuhan penggunaan badan tersebut.

Menurut **Efortech**, pemilihan Advantech sebagai mitra mengubah penawaran mereka dari produk dasar menjadi solusi nilai tambah yang memenuhi persyaratan infrastruktur khusus industri klien. "Ketika keahlian bertemu dengan integrasi canggih, penghematan dan peningkatan produktivitas menjadi nilai tambah," kata Hanggar Cahya Kusuma, Direktur Utama **Efortech**.

Keberhasilan proyek ini dapat diatributkan pada integrasi keahlian industri, produk, dan solusi dari **Efortech**. **Efortech** menawarkan lebih banyak solusi berbasis platform **cloud WISE-PaaS**. Dengan memenuhi permintaan untuk IoT industri di seluruh Indonesia, **Efortech** mengharapkan pertumbuhan positif di masa depan.



Surabaya Office

Rungkut Megah Raya H-29,
Jl. Raya Kalirungkut No. 5,
Surabaya 60293 - Indonesia

Bandung Office

Komplek Istana Mekarwangi,
Jl. Mekar Utama No. 18,
Bandung 40237 - Indonesia

Jakarta Office

Plaza Aminta Lantai 6 / 602,
Jl. Tol Tahi Bonar Simatupang No.10,
Jakarta Selatan 12310 - Indonesia



Your Digital Transformation Partner