

PT KAI Tingkatkan Kualitas Pelayanan dengan Monstrack Train

Tantangan Bisnis

Kereta api di Indonesia memiliki sejarah panjang layaknya rel yang terbentang. Jalur kereta api pertama dibangun pada masa pemerintahan Hindia Belanda, dengan jalur yang membentang Solo-Yogyakarta. Rute berikutnya meliputi

Semarang, Surabaya, sampai Malang. Selain di Jawa, pembangunan jalur kereta api juga dilaksanakan di Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Sumatera Selatan dan Sulawesi.

Berdasarkan perjanjian Konferensi Meja Bundar (KMB), aset milik pemerintah Hindia Belanda termasuk kereta api mulai diambil alih oleh pemerintah Indonesia. Setelah berulang kali berganti nama, PT Kereta Api Indonesia resmi digunakan sampai sekarang sejak tahun 1998.

PT Kereta Api Indonesia atau PT KAI adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang menyelenggarakan jasa angkutan kereta api. Layanan yang diberikan PT KAI meliputi angkutan penumpang dan barang. Saat ini, PT KAI memiliki tujuh anak perusahaan/grup

usaha yakni KAI Nervices, KAI Bandara, KAI Commuter, KAI Wisata, KAI Logistik, KAI Properti dan PT Pilar Sinergi BUMN Indonesia.



Untuk meningkatkan mutu serta pelayanan, PT KAI tentunya harus terus melakukan inovasi agar dapat memberikan yang terbaik kepada konsumen. Sebagai moda transportasi yang digunakan secara massal dan terjadwal, perihal ketepatan waktu juga menjadi satu hal yang perlu diperhatikan oleh PT KAI. PT KAI perlu menggunakan alat atau sistem yang dapat memantau lokasi bahkan pergerakan kereta api sebagai salah satu solusi dalam mempertahankan pelayanan terbaik.

Solusi

Monstrack adalah sistem untuk memantau truk dan alat berat dari jarak jauh. Sistem dapat memantau posisi, status mesin, serta produktivitasnya dengan dukungan satelit ORBCOMM. Memanfaatkan teknologi GPS, Monstrack dapat menginformasikan posisi kendaraan dan memberi tahu jika kendaraan berada di luar area yang ditentukan. Dengan demikian, pasokan atau dukungan pada kendaraan untuk tiba di lokasi bisa lebih efisien dipantau.



Cara kerja Monstrack:

- 1. Satelit GPS memberikan informasi posisi ke peralatan di lapangan.
- 2. Pengontrol Monstrack di kendaraan mengumpulkan data dan posisi mesin, kemudian mengirimkan informasi ini melalui Jaringan GSM atau ORBCOMM.
- a. Jaringan GSM meneruskan informasi ke pusat data Monstrack.
 b. Satelit ORBCOMM mengirimkan informasi ke pusat data Monstrack.
- Data Center Monstrack di Jakarta menyimpan dan mengolah data. User dapat mengakses informasi yang dikumpulkan dari kendaraan secara langsung melalui internet.





Monstrack Train adalah sistem pelacakan untuk kereta api. Dengan memanfaatkan jaringan GSM/GPRS, sistem memungkinkan memantau status, lokasi dan pergerakan kereta melalui aplikasi berbasis web. Sistem akan memberi peringatan jika ada kejadian terkait keselamatan yang terjadi selama pergerakan kereta, termasuk saat melewati batas kecepatan.

Dapat diskalakan dalam ukuran, sistem memungkinkan memiliki lebih banyak parameter untuk dipantau dan lebih banyak kereta yang diawasi di masa mendatang. Monstrack Train dapat diakses baik dari desktop maupun perangkat seluler (laptop dan *smartphone*). Jika jaringan data gagal, data pelacakan yang direkam secara terus menerus (mencakup lokasi, status mesin, jam kerja, dll.) akan dikirim melalui SMS.



Hasil

- Mengetahui letak/posisi lokomotif berada di lokasi seharusnya sesuai jadwal
- Mengetahui status mesin untuk memastikan kondisinya prima
- Produktifitas yang terjaga
- Notifikasi/peringatan jika terjadi hal yang tidak diinginkan

Monstrack Train telah digunakan oleh PT KAI sejak 2016. Karena Monstrack bisa diimplementasikan ke kendaraan lain selain kereta api, tentunya sistem tersebut dapat digunakan oleh perusahaan lain yang menggunakan truk serta alat berat dalam pekerjaannya untuk membantu produktivitas sehari-hari. Dengan produktivitas yang terjaga, diharapkan kinerja setiap hari bisa juga ikut optimal.