

ATOS DAN HDF ENERGY MEMBANGUN PUSAT DATA PERTAMA DENGAN TEKNOLOGI HIDROGEN HIJAU

Paris, 25 Februari 2021 – Atos dan HDF Energy hari ini mengumumkan rencana bersama untuk membangun solusi jangka panjang yang menyeluruh untuk memasok pusat-pusat data dengan hidrogen hijau yang dihasilkan oleh energi terbarukan. Solusi yang dikembangkan oleh Atos dan HDF ini adalah solusi pertama untuk segmen pasar pusat data, yang diketahui memiliki beban kerja tinggi dan kebutuhan listrik yang besar. Kemitraan ini bertujuan untuk mendemonstrasikan bahwa di tahun 2023, pusat data pertama dengan seluruh kegiatan produksi dioperasikan menggunakan hidrogen hijau dapat dilakukan.

Atos akan menyediakan solusi pusat data hijau yang menyeluruh melalui rancangan dan penyediaan perangkat keras, perangkat lunak dan layanan terintegrasi yang memungkinkan pemanfaatan tenaga listrik yang dihasilkan oleh hidrogen hijau untuk pusat data. Solusi ini mencakup pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) yang canggih untuk mengoptimalkan penggunaan energi. HDF Energy akan mengembangkan pembangkit listrik, yang akan menyediakan listrik yang stabil dan handal melalui pemanfaatan sel tunam (fuel cells) bertenaga besar. Sel tunam ini akan dilistriki oleh hidrogen hijau yang diproduksi oleh pembangkit tenaga surya atau bayu.

Tantangan Teknologi Utama

Pusat data memiliki kebutuhan energi yang besar, beroperasi 24/7, 365 hari dalam setahun, dan sedikit pun tidak boleh mengalami gangguan listrik. Pendekatan yang dilakukan Atos dan HDF termasuk ambisius, mengingat sifat energi surya dan bayu yang bersih namun memiliki sifat intermitensi, produksi listrik yang bervariasi dan sulit diprediksi, sehingga menjadikan energi tersebut tidak stabil. Konsumsi energi di pusat data menjadi isu utama dan penting yang memerlukan model energi baru. Solusi dari Atos dan HDF akan menjadikan operator pusat data dan cloud dapat mengantisipasi tantangan di masa mendatang terkait peraturan dari pihak berwenang, sekaligus menawarkan solusi handal, berkelanjutan, dan tanpa gangguan pada bisnis pelanggan.

Menggabungkan Keahlian untuk Mengurangi Jejak Karbon

Solusi Atos mencakup lapisan perangkat lunak untuk memprediksi kebutuhan konsumsi listrik pusat data dan menyesuaikannya dengan pasokan sumber energi (hidrogen hijau) dengan tepat. Proses yang rumit ini tidak hanya didasarkan pada kegiatan dan ukuran pusat data saja namun juga mempertimbangkan data eksternal dari lingkungan termasuk prakiraan cuaca. Disinilah keahlian Atos akan HPC dimanfaatkan. Atos sebagai produsen komputer super terdepan, telah memiliki sejumlah terobosan inovatif dalam mengurangi penggunaan energi di sistem yang mereka kembangkan¹.

Dengan keahlian dalam teknologi pemanfaatan hidrogen menjadi listrik, HDF mengembangkan pembangkit baru untuk menghasilkan listrik yang sangat stabil, tidak menghasilkan polusi, dan kompetitif jika dibandingkan dengan pembangkit listrik berbahan bakar fosil. Kendala ketersediaan pusat data akan diperhitungkan dalam desain Renewstable®, sehingga HDF dapat memberikan layanan terbaik untuk pelanggan yang sangat membutuhkan listrik yang stabil.

“Kami terus mengembangkan solusi untuk mendorong perjalanan keberlanjutan kami menuju dekarbonisasi, serta mendukung upaya dekarbonisasi klien-klien kami. Untuk itu, solusi yang dikembangkan oleh Atos dan HDF adalah yang pertama di pasaran, solusi ini memungkinkan pusat data dengan beban kerja yang tinggi dapat beroperasi menggunakan energi dari hidrogen hijau. Solusi ini tidak hanya memenuhi harapan operator, namun juga pasar dan otoritas publik.” kata **Arnaud Bertrand, SVP, Head of Strategy and Innovation for Big Data & Security, Atos.**

“Kami sangat senang dapat mengembangkan pusat data hijau yang pertama bersama Atos. HDF adalah perintis pemanfaatan hidrogen ke energi, sehingga penting bagi kami untuk dapat mendemonstrasikan bahwa solusi hidrogen ke listrik kami sesuai dengan kebutuhan utama klien kami yaitu pasokan listrik bersih yang handal. Perkembangan industri digital dengan kebutuhan energi yang terus meningkat setiap hari, memberikan peluang pasar global bagi kami. Kemitraan HDF-Atos menawarkan solusi infrastruktur unik dan berkelanjutan pertama di sektor digital yang besar ini” kata **Damien Havard, CEO di HDF.**

Inisiatif ini menunjukkan capaian baru dan sangat berarti dalam mewujudkan ambisi dekarbonisasi Atos' Net Zero 2028. Di tahun 2020, Atos telah mempercepat program dekarbonisasi pusat datanya dengan sejumlah capaian dalam kegiatan efisiensi energi, yang berkontribusi terhadap penurunan konsumsi energi pusat data Atos di seluruh dunia sebesar 15% dibandingkan dengan tahun 2019. Selain itu, 55% energi di pusat data Atos bersumber dari sumber energi terbarukan dan bebas karbon (32% di tahun 2019). Sejak tahun 2014, Atos telah menyediakan layanan hosting dengan fitur karbon netral kepada kliennya dengan mengompensasi (offset) 100% emisi yang dihasilkan oleh pusat datanya. Atos juga turut menandatangani Climate Neutral Datacenter Pact bersama 35 perusahaan dan asosiasi lain di Eropa, yang mendorong kontribusi sektor industri terhadap “Kesepakatan Hijau Eropa” (European Green Deal).

¹ Seperti solusi Direct Liquid Cooling (DLC) yang telah dipatenkan, yang mengurangi konsumsi energi komputer super secara global dengan menggunakan air hangat dengan suhu hingga 40°C; Smart Energy Management Suite, sebagai bagian dari HPC Software Suite, digunakan untuk mengelola energi dan mengoptimalkan kinerja, untuk memastikan kepada klien sistem HPC bahwa energi digunakan dapat ditekan sehemat mungkin dengan jejak karbon yang kecil.

Tentang Atos

Atos adalah pemimpin global dalam transformasi digital dengan 105,000 karyawan dan pendapatan tahunan lebih dari € 11 miliar. Atos adalah perusahaan Eropa terdepan dalam cybersecurity, cloud and high-performance computing. Group Atos menyediakan solusi end-to-end sesuai kebutuhan untuk berbagai industri di 71 negara. Sebagai pionir dalam layanan dan produk dekarbonisasi, Atos berkomitmen untuk memberikan layanan digital yang aman dan rendah emisi bagi pelanggannya. Atos beroperasi melalui merek dagang Atos and Atos|Syntel. Atos adalah perusahaan Eropa (Societas Europaea) yang terdaftar di pasar saham Paris CAC40.

Tujuan Atos adalah membantu mewujudkan rancangan ruang informasi masa depan. Keahlian dan layanan Atos mendukung pengembangan pengetahuan, pendidikan dan penelitian melalui pendekatan multibudaya dan berkontribusi pada pengembangan ilmu sains dan kehebatan teknologi. Atos group membantu pelanggan dan staff di seluruh dunia, dan anggota masyarakat secara umum untuk dapat hidup, bekerja dan bertumbuh secara berkelanjutan dalam ruang informasi yang aman dan terlindungi.

Kontak Pers:

Lucie Duchateau – lucie.duchateau@atos.net / +33 (0)7 62 85 35 10

Tentang HDF:

HDF Energy adalah pionir global di bidang energi hidrogen. HDF mengembangkan dan mengoperasikan pembangkit listrik berbasis hidrogen berkapasitas besar untuk menyediakan kebutuhan listrik yang stabil dari energi terbarukan dikombinasikan dengan sel tunam bertenaga besar.

HDF telah mengembangkan 2 pembangkit listrik berkapasitas multi-megawatt:

- Renewable® (LISTRIK KE LISTRIK): pembangkitan listrik stabil bersumber dari sumber energi terbarukan intermitensi menggunakan hidrogen hijau yang diproduksi secara lokal.
- Hypower® (GAS KE LISTRIK): pembangkitan listrik sesuai kebutuhan bersumber dari hidrogen hijau dari jaringan distribusi gas. On-demand power generation from green hydrogen from gaz transportation networks.

HDF telah mengintegrasikan keahlian kunci dalam sel tunam dan akan memulai operasional pembangkit listrik dengan sel tunam berskala besar pertama di dunia, melalui merk HDF Industry. Selain itu, HDF Industry juga akan mencakup pasar kereta api dan maritim. HDF memposisikan diri sebagai pendorong kuat akselerasi transisi energi dengan menyediakan listrik non-intermiten dari energi terbarukan yang mampu beradaptasi dengan jaringan dan permintaan listrik, dan dapat mendukung 100% energi terbarukan dalam bauran energi.

Kontak Pers:

Annick Latour – communication@hdf-energy.com / +33 (0)5 56 77 11 11