





Excavators EC380E dan EC480E dari Volvo Construction Equipment dirancang untuk menghadirkan daya penggalian dan daya dobrak luar biasa untuk menghasilkan produktivitas optimal. Dilengkapi dengan engine yang sesuai dengan Volvo Tier 4 Final/Stage IV dan mode ECO unik Volvo, Excavator ini nemadukan peningkatan efisiensi bahan bakar hingga 9% dengan kinerja perkasa. EC380E dan EC480E Volvo: mesin produksi heavy-duty terbaik. www.volvoce.com









spirit ONLINE

www.volvospiritmagazine.com



Spirit - Volvo Construction Equipment Magazine







SELAMAT DATANG, INILAH YANG KAMI KERJAKAN

etiap musim panas, para pelanggan dan dealer kami dari seluruh dunia menghadiri perhelatan vang diadakan oleh Volvo Construction Equipment di Eskilstuna, Swedia. Perhelatan mendunia 🗬 yang dikenal dengan Volvo Days ini diadakan guna menghadirkan beragam produk dan solusi kami, sekaligus sebagai bentuk perhatian Volvo CE untuk para pelanggan dan dealer.

Tahun ini, memang dijadwalkan untuk peluncuran perdana teknologi engine Stage IV - topik artikel di halaman 24 dalam edisi kali ini - dalam peluncuran ini, pengunjung dapat melakukan test drive pada alat berat kami, atau sekadar duduk dan menyaksikan kecanggihannya melalui demo yang ditampilkan. Inilah yang istimewa dari acara ini.

Salah satu yang dipamerkan di sini adalah karya terbaru dari para desainer Volvo, concept excavator GaiaX, excavator listrik yang sepenuhnya terpadu dan modern yang memulai debutnya di awal tahun ini. Sidney Levy, Acting Design Director, dalam wawancaranya yang dimuat di fitur Inside Track pada halaman 6, berujar bahwa ini adalah alat berat yang paling ia banggakan sejak bergabung dengan Volvo CE.

Melalui Volvo Days, pengunjung dapat melihat sekilas tentang masa depan dan berkesempatan untuk menyelami masa lalu dengan mengunjungi Museum Munktell, tempat bersejarah yang menyimpan riwayat Volvo dan berbagai inovasinya sejak 180 tahun yang lalu. Salah satu model yang disimpan di museum ini adalah motor grader tahun 1930-

Pengunjung juga berkesempatan mengunjungi fasilitas Volvo lainnya di Swedia, termasuk pabrik pengangkut artikulasi di Braås, topik utama di halaman 38 yang membahas Tantangan Iklim Konstruksi, gagasan Volvo dalam memajukan agenda lingkungan untuk industri konstruksi.

an yang dimuat di halaman 36.

Melalui Volvo Days para pelanggan bisa mendapatkan pengalaman yang sangat berharga, mereka bisa menyaksikan alat berat Volvo dioperasikan, dan mengetahui layanan yang disediakan Volvo dan bertemu dengan para pakar Volvo. Dunia kerja kami di Volvo CE dibahas secara lengkap di dalam majalah ini, tersedia pula konten tambahan dalam video plus foto-foto yang dapat dilihat di SpiritApp gratis dan situs web majalah. 🗷



THORSTEN POSZWA Global Director External Communications Volvo Construction Equipment

DALAM EDISI INI

3 KATA PENGANTAR Menjelang Volvo Days

6 INSIDE TRACK

Jumpai Sidney Levy, Acting Design Director Volvo CE

16 AMERIKA SERIKAT

Daur ulang puing di New York

20 BRASIL

Renovasi stadion sepak bola untuk final World Cup

24 TEKNOLOGI TERKINI

Pengujian dan verifikasi Volvo CE's Tier 4 Final/Stage IV-alat berat diesel compliant

28 PELATIHAN OPERATOR

Pelatihan simulator untuk operator dalam menggunakan perlengkapan konstruksi

32 CINA

Jinan Technology Center, fasilitas penelitian dan pengembangan Volvo CE yang didirikan secara khusus

36 PELAJARAN SEJARAH

Evolusi motor grader

38 PERUBAHAN IKLIM

Gagasan Volvo CE yang baru untuk lingkungan

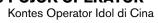
42 ZAMBIA

Excavator hidraulik Volvo dan kegunannya di masa mendatang

44 VOLVO OCEAN RACE

Sebuah tim yang kesemua anggotanya perempuan, ikut serta dalam tantangan

49 POJOK OPERATOR











MAJALAH VOLVO CE SPIRIT

Juni/Juli/Agustus 2014 EDISI NOMOR: 51

DITERBITKAN OLEH: Volvo Construction Equipment SA
PIMPINAN REDAKSI: Thorsten Poszwa
KOORDINATOR EDITORIAL: Krista Walsh

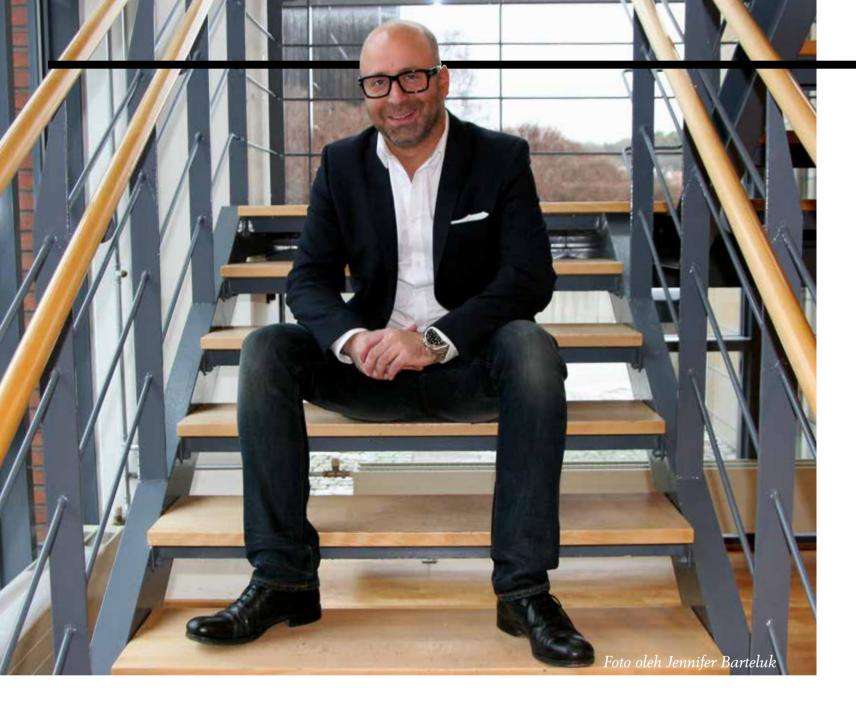
EDITORIAL UNTUK PRODUKSI DAN DESAIN: **CMDR spri** www.cmdrcoms.com

KONTRIBUTOR: John Bayliss; Julia Brandon; Carol Cassidy; Chi-an Chang; Sam Cowie; Jorgen Försrup; Nigel Griffiths; Patricia Kelly; Tony Lawrence; Bo Liljestrand; Håkan Ripell FOTOGRAFER: Jennifer Barteluk; Dan Bigelow; Charles Cherney; Natalie Hill; Lianne Milton; Juha Roininen; Steve Skinner; Rick Tomlinson



Kirimkan surat Anda ke editorial Majalah Volvo Spirit, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Brussels, Belgia atau melalui email ke volvo.spirit@volvo.com

Hak cipta dilindungi. Dilarang memperbanyak, menyimpan segala bagian dari terbitan ini (teks, data, atau gambar) pada sistem pengambilan data atau mengirimkannya dalam bentuk atau dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari Volvo CE sebelumnya. Volvo Construction Equipment belum tentu mendukung pendapat ataupun kebenaran fakta di dalam artikel-artikel di edisi ini. Empat edisi per tahun – dicetak pada kertas ramah lingkungan.



DESAIN DENGAN NILAI TAMBAH

Sidney Levy, Acting Design Director di Volvo Construction Equipment berkonsentrasi untuk menciptakan mesin yang mudah dioperasikan dan bermanfaat bagi pelanggan

oleh Patricia Kelly

mpian Sidney Levy kecil adalah menjadi desainer mobil kelak saat dewasa. Sejak umur 12 tahun, impian itulah yang selalu tersimpan di benaknya. Sebenarnya ia tidak pandai menggambar, bahkan "Di usia saya yang ke-20, gambar saya mirip gambar anak umur 4 tahun," ungkapnya. Selama 10 tahun Levy mendesain automobile, lalu dua tahun lalu, ia mendesain peralatan konstruksi setelah bergabung dengan Volvo sebagai salah satu desainer utama. Di posisinya kini sebagai acting design director, ia bertanggung jawab untuk mengawasi seluruh departemen desain.

Levy menjejakkan kakinya pertama kali di industri mobil ketika ia magang selama 6 bulan di Opel, di Jerman di bawah asuhan Design Director Martin Smith (yang kini menjabat sebagai executive design director untuk Ford Eropa). Kariernya di bidang desain mobil dimulai di perusahaan car city di Detroit, AS, yang kini telah gulung tikar. Kala itu ia bekerja sebagai konsultan di studio desain mini yang bekerja untuk Ford, General Motors, dan Chrysler. Ia bertugas untuk mendesain Cadillacs baru untuk GM.

Datang tawaran untuk mengerjakan proyek mobil berkonsep EcoJet yang memenangkan penghargaan untuk GM yang bekerja sama dengan komedian dan pembawa acara talkshow AS, Jay Leno, yang hobi mengoleksi mobil. Ditenagai engine helikopter, EcoJet ini didesain untuk bergerak dengan bahan bakar biodiesel. Levy lalu memenuhi panggilan untuk menyelesaikan proyek tersebut dan pindah ke California pada hari Senin. "Saya tiba hari Kamis," kenangnya. "Saya mengambil keputusan itu begitu saja."

Pria berkewarganegaraan ganda ini (Swiss/Prancis) lahir di kota Strasbourg di Perancis. Setelah tamat SMA, ia pindah ke AS untuk melanjutkan pendidikannya. Setelah bekerja selama empat bulan di New York, pada usia 18 tahun, ia pindah ke California, untuk kuliah di Santa Monica lalu ke Art Center College of Design di Pasadena. Ia memperoleh gelar MBAnya di usianya yang ke-30 dari sekolah bisnis terkemuka IMD di Lausanne, Swiss.

Selalu menyukai tantangan - ungkapnya - hal ini turut mengubah arah karier serta keterlibatannya dalam mendirikan dua perusahaan Prancis yang akhirnya menjadi besar. Keduanya bukanlah perusahaan mobil. Yang satu memproduksi barang sekali pakai seperti baterai, elektroda dan gel ultrasound untuk ahli jantung di Prancis, sedangkan yang lain bergerak di bidang layanan mata untuk orang yang memiliki keterbatasan penglihatan.

KEMBALI KE JALURNYA

Industri mobil tetap lebih menarik di mata Levy. Ia pun berpindah-pindah mulai dari Paris, Frankfurt, Munich dan Berlin untuk bekerja di perusahaan mobil seperti Opel dan BMW. Di sana, ia bertugas menyempurnakan mobil dengan konsep i3 elektrik. Ia bekerja di Volkswagen selama 1 tahun, lalu bergabung dengan Volvo CE.

Ia kini bermukim di Gothenburg, Swedia, sebuah tempat yang menurutnya "desa mungil nan tentram yang menyediakan banyak peluang untuk bekerja di kota besar". Di usianya yang ke-37, ia mengagumi beragam alat berat Volvo yang berukuran besar dan sangat terpukau dengan perusahaan ini yang menghargai perancang beserta desain yang dibuatnya.

"Volvo mendesain alat berat yang lebih konsisten dan dengan desain yang lebih dibandingkan dengan kebanyakan merek lain," ungkapnya. "Saya jadi terinspirasi untuk menciptakan model yang rupawan dan juga disertai fitur yang berguna untuk masa depan.

"Salah satu pencapaian terbesar saya sejauh ini untuk Volvo adalah line-up road machinery yang sangat konsisten, dan hal itu bisa terwujud berkat kerjasama yang baik antara tim desain dan mitra penyuplai teknologi", ujar Levy dengan penuh keyakinan.

Hasil desain pada pengangkut baru yang ditampilkan pada ConExpo di awal tahun ini, mengedepankan pengoperasian mesin yang "lebih intuitif dan nyaman" serta tampilan luar yang "lebih berkilau", ungkapnya. Desain excavator Volvo EC380E vang lebih rapi dan produk yang belum lama ini memenangkan penghargaan ajang bergengsi Red Dot Design Award juga dapat dilihat di ConExpo. →



6 | VOLVO SPIRIT VOLVO SPIRIT | 7



Excavator, lanjut Levy, disertai human-machine interface (HMI) yang baru dan lebih intuitif. "Desainnya benar-benar pas dan nyaman," lanjutnya.

UNSUR GEN

8 | VOLVO SPIRIT

"Kami benar-benar ingin menciptakan serangkaian alat berat yang memiliki desain dan fungsi yang serupa dan di dalamnya terkandung DNA Volvo," imbuhnya. "Bukan hanya tampilan dan kinerja yang lebih baik yang penting, kami juga ingin agar para penggunanya bisa terpuaskan dengan merasakan fungsi dan tampilan yang sama ketika mencoba beragam alat berat Volvo yang berlainan."

Tidak hanya alat berat, desainer Volvo juga memproduksi beragam produk seperti jaket kerja dua sisi dan ransel yang paling laris. Keduanya juga memenangkan penghargaan Red Dot award tahun ini. Selain mendesain perangkat lunak komputer untuk alat berat, departemen desain juga ikut menangani kebutuhan dan permintaan pelanggan dan memang Volvo CE bisa mengatur semua ini dengan sangat baik.

Levy dan departemennya mendapatkan dukungan dari banyak pihak. "Tim inti memberikan banyak dukungan – dalam menjalankan proyek, kami selalu mendapat dukungan," ungkapnya. "Kami mendapatkan masukan dari para teknisi tentang teknologi apa yang sebaiknya digunakan dan cara menggunakannya; kami juga bekerja dengan pakar computer-



KAMI BERUSAHA UNTUK

MENGGUNAKAN MATERIAL

YANG RAMAH LINGKUNGAN.

YAITU BAHAN YANG BISA

TERURAI ATAU DIDAUR ULANG

aided design (CAD)," jelasnya. "Para pakar produk sangat memahami apa yang diinginkan oleh pelanggan; kami mencoba memahami kemampuan platform produk dan mencari tahu produk apa yang sesuai dengan pasar. Dengan mengandalkan teknologi, kami bisa menawarkan produk yang paling sesuai untuk konsumen. Kami ingin memberikan manfaat untuk mereka."

Alat berat yang di mata Levy patut untuk dibanggakan sejauh ini adalah concept excavator GaiaX, excavator listrik yang sepenuhnya terpadu dan modern yang memulai debutnya di awal tahun ini.

"Inilah desain yang sebenarnya yang mampu mengatasi semua tantangan di medannya," katanya. "Desainnya sederhana sehingga tidak akan sering membutuhkan servis. Kalau pun ada masalah, mudah diatasi. Pokoknya ada banyak manfaat untuk operator agar kerjanya efisien dan aman."

Walaupun GaiaX strukturnya sederhana, jangan tanyakan

kecanggihan HMI nya. Hampir semua aplikasinya bisa dikendalikan dari jarak jauh dengan tambahan komputer tablet, namun yang istimewa, hanya butuh satu orang untuk mengoperasikan alat berat ini. Operator dapat melakukan penggalian sambil mengamati kondisi lingkungan sekitar. Pengoperasian jarak jauh bisa digunakan dalam kemungkinan situasi berbahaya, dan operator dapat mengendalikannya dari tempat yang aman.

Alat berat ini mungkin belum tersedia dalam waktu dekat, namun gambarannya bisa diperoleh dengan mengunduh GaiaX App di tablet. Di sana kita bisa menelusuri fitur dan mengoperasikan tangan dan lengannya.

"Di masa yang akan datang, 20 atau 30 tahun lagi, mudahmudahan kami bisa mendesain lebih banyak alat berat, dengan mengintegrasikan beragam teknologi baru dan memberikan pengguna kemudahan pengoperasian alat berat yang lebih baik."

Nilai-nilai Volvo yang utama – kualitas, keamanan dan

ramah lingkungan – akan senantiasa dijaga dalam proses desain, sekarang dan selamanya. "Demi lingkungan, kami akan selalu menggunakan material yang ramah lingkungan, yaitu materi yang bisa diuraikan secara biologis atau yang terbuat dari bahan yang bisa didaur ulang," jelas Levy. "Kami menciptakan alat berat yang solid dan presisi disertai fitur keselamatan aktif dan pasif agar pengguna terhindar dari bahaya."

GaiaX rencananya akan dioperasikan pada tahun 2030, namun Levy memberikan gambaran bahwa alat berat

VOLVO SPIRIT | 9

Volvo baru nantinya akan dilengkapi dengan fitur HMI yang lebih inovatif dalam waktu dekat.

"Volvo memahami dan menghargai nilai tambah untuk desain semacam itu," ungkap Levy. "Peran para desainer sangat penting bagi perusahaan ini. Saya dan rekan-rekan selalu berusaha menciptakan produk masa depan yang lebih inovatif agar di mata para pengusaha, Volvo tampil sebagai partner andal untuk dunia konstruksi."

Unduh App gratis untuk menyaksikan wawancara Spirit dengan Sidney Levy

menggunusumya, kumi jaga bekerja dengan pasar eomputer naman gambaramya biba diperbien dengan mengandan





afarge Amerika Utara merupakan pemasok berbagai material konstruksi terbesar di Amerika Utara dan bagian dari Lafarge Group, yang terkenal di seluruh dunia dengan pabrik semen, beton, tambang dan penambangan agregat yang ramah lingkungan.

Di salah satu tambang agregatnya di Elgin Utara, Illinois, Lafarge menggunakan empat pengangkat artikulasi Volvo A40D yang hemat bahan bakar dan mengurangi dampak pengoperasian bawah tanah bagi lingkungan.

Dengan kapasitas beban 37.000 kg dan beban kerja 68.270 kg, A40D dilengkapi engine berkapasitas 12 liter 313 kW (426 hp) yang dikontrol secara elektronik dengan transmisi planetary otomatis dan enam gigi maju dan dua gigi mundur. A40D dapat mengangkat batu kapur terkeras, terkasar dan terberat dari tambang untuk diproses dan disaring.

"Dulu, truk pengangkut kami menghabiskan sembilan hingga 10 galon (34-37 liter) bahan bakar per jam operasional, sedangkan pengangkut artikulasi Volvo menghabiskan delapan galon (30 liter) per jam operasional," ujar Ahmed Hamadi, operations manager Midwest Aggregates, Lafarge AS.

Saat ini, Lafarge AS melakukan penambangan di area Tambang Fox River yang luasnya 469.000m² (116 hektar), yang menyimpan pasokan batu kapur yang cukup untuk 60 tahun. Pada puncak musim operasional di musim panas, 11.000 kg batu kapur diangkut dan dikirim ke tujuan akhir setiap harinya.

PEKERJA KERAS YANG TAHAN CUACA

Tambang River Fox yang memiliki kedalaman hingga 91 meter (300 kaki) menyerupai kota bawah tanah dengan jalur penggalian yang menyediakan akses jalan yang cukup lebar bagi pengangkut Volvo untuk masuk dan keluar dari lokasi. Dengan kemiringan 15-17% untuk masuk ke tambang, Hamadi menjelaskan bahwa memiliki pengangkut yang stabil di kemiringan yang terjal dan kuat menanjak dengan muatan penuh setiap hari dalam segala kondisi cuaca apa pun merupakan hal yang sangat penting.

"Kendaraan Volvo fleksibel - didesain agar 'kaki' mobil tetap stabil meskipun badan pengangkut miring," imbuh Hamadi. "Menurut saya Volvo A40D adalah peralatan pilihan terkini untuk penambangan bawah tanah karena fleksibilitas, keandalan dan hemat bahan bakar."

Hamadi, yang mengelola Tambang Fox River and penambangan bawah tanah Lafarge AS lainnya di Midwest, mengatakan bahwa semua lokasi penambangan di sana menggunakan Volvo.

"Kami bekerja keras dengan alat berat ini dan kami menyukai →





KAMI MENYUKAI

MENANGANI BEBAN

KERJA BERAT

pengangkut Volvo berkat kerja kerasnya yang dapat menangani beban kerja yang berat," ungkapnya.

Lafarge AS juga mengganti armadanya di Tambang Fox River setiap tahun untuk meningkatkan kualitas udara dan menjaga tingkat emisi dan partikular diesel tetap rendah.

"Biasanya kami menggunakan armada bawah tanah yang lebih baru dibandingkan dengan armada di permukaan sehingga kami dapat memaksimalkan penggunaan teknologi baru, yang dapat meningkatkan kualitas udara," ujar Sean Hawley, vice president and general manager di Midwest Aggregates, Lafarge AS.

DEKAT DENGAN LOKASI

Cara lain Lafarge Group mengurangi emisi gas rumah kaca adalah dengan membuat lokasi penyimpanan yang dekat dengan lokasi penambangan. Misalnya, batu kapur yang ditambang di Fox River hanya berjarak kurang dari 40 km (25 mil) ke tujuan akhirnya.

"Produk kami juga membantu kontraktor agar memenuhi target Departemen Transportasi dan Jalan Tol Illinois untuk mendaur ulang material," jelas Joëlle Lipski-Rockwood, communications director Lafarge AS. "Karena batu di Fox River sangat berkualitas

sangat tinggi, kontraktor dapat memasukkan lebih banyak material daur ulang ke campuran aspal - untuk mengurangi jumlah oli yang digunakan di campuran aspal, sehingga mengurangi biaya pajak dan lebih aman bagi lingkungan."

Batu kapur tambang tersebut juga telah digunakan untuk membantu rekonstruksi beberapa jalan tol utama di Illinois, termasuk bagian Midwest di Interstate 90 - jalan layang terpanjang di Amerika Serikat. Dengan panjang yang luar biasa (4.990 km atau 3.101 mil), jalan tersebut terbentang dari pesisir Boston bagian timur ke pesisir Seattle

TERBAIK DI KELASNYA

Di tahun 2013, Lafarge Group dan Volvo Group merupakan anggota dari Penyelamat Iklim World Wildlife Fund (WWF), berkat

komitmen mereka untuk menjadi yang terbaik di kelasnya dalam mengurangi emisi gas rumah kaca. Data WWF dari Mei 2012 menunjukkan bahwa perusahaan anggota Penyelamat Iklim telah mengurangi emisi karbon dioksida (CO₂) hingga lebih dari 100 juta metrik ton sejak programnya dimulai pada tahun 1999. Ini kira-kira dua kali lebih daripada emisi CO2 di Swiss saat ini. II

PENGANGKUT VOLVO ATAS KERJA KERASNYA **YANG DAPAT** bagian barat.





ari pandangan pertama, penduduk New York dapat melihat bahwa pabrik daur ulang mereka yang baru dan mulus menandakan perubahan yang luar biasa besar dari tempat pembuangan sampah yang dulu menampung sampah plastik. logam dan kaca di kota tersebut.

Para arsitek pemenang penghargaan, yang terkenal dengan cetak biru berbagai galeri seni dan tempat budaya, mendesain

pabrik tersebut sebagai proyek kerja sama antara New York City dan Sims Municipal Recycling, vang dimiliki oleh Sims Metal Management, pendaur ulang logam dan elektronik terbesar di dunia.

Terlihat bahwa pabrik tersebut selaras dengan lingkungan secara menyeluruh, dengan bangunan baja daur ulang, produksi tenaga surya dan pengelolaan air hujan mandiri. Lokasi di depan sungai memberikan akses untuk tongkang, mengangkat beban seperempat juta mil truk (lebih dari 400.000 km) dari jalanan kota, mengurangi

penggunaan bahan bakar, kemacetan, asap diesel dan kebisingan sekaligus menjaga kualitas udara, tidak bising dan tenang.

LANGKAH BESAR

Thomas Outerbridge, General Manager Sims Municipal Recycling. "Anda mungkin menemukan beberapa fasilitas daur ulang yang sama mengesankan di negara-negara Eropa yang sudah beroperasi selama beberapa dekade lebih lama daripada kami," ujar Outerbridge. "Bagi New York, ini adalah kemajuan pesat dalam hal ukuran, skala dan kualitas,"

metrik ton logam, kaca dan plastik setiap bulan, menjadikannya

operasi penyortiran terbesar dalam jenisnya di Amerika Serikat.

Butuh waktu sepuluh tahun dan investasi sebesar \$110 iuta (€80 juta) untuk mewujudkan fasilitas ini. Volvo CE terlibat

"Kami memiliki hubungan yang sangat baik dengan Sims yang dimulai hampir tujuh tahun lalu, saat mereka mencari alat berat yang sama untuk lebih dari 130 lokasi operasional mereka di

Amerika Serikat," ujar Pat Reilly, Director of National Accounts Volvo CE. "Mereka melihatkan kami saat mereka mulai mengembangkan fasilitas New York tersebut. Sebetulnya kami membantu mereka memutuskan agar mereka dapat menggunakan alat berat yang lebih kecil satu ukuran dibandingan yang sudah mereka rencanakan sebelumnya. Alat berat ini menghemat bahan bakar dan biaya operasional."

DAUR ULANG DIMULAI DI RUMAH

Sims dan kota New York bertaruh bahwa fasilitas baru nan indah tersebut akan menginspirasi penduduk New York untuk memulai siklus daur ulang, yang dimulai di setiap dapur di rumah. "Semoga hal ini meningkatkan antusias masyarakat untuk mendaur ulang," ungkap Outerbridge. "Kesuksesan dari seluruh usaha daur ulang bergantung pada partisipasi masyarakat."

Outerbridge memperkirakan tingkat kepatuhan saat ini mencapai 50%, namun seluruh penduduk New York, berdasarkan undang-undang wajib memisahkan sampah rumah tangga, dan kantung atau keranjang sampah di tepi jalan.

membuang wadah kosong dari logam, plastik dan kaca dalam satu Setelah truk dan tongkang mengirimkan material sampah Rupawan dan juga tangguh. Ini dapat memuat sekitar 20.000 campuran ke "lantai putaran", wheel loader Volvo's L150G akan

KESUKSESAN DARI

SELURUH USAHA DAUR

ULANG BERGANTUNG

PADA PARTISIPASI

MASYARAKAT

menumpuk dan mengolah sampah.

"Barang daur ulang datang 24 jam per hari, enam atau tujuh hari per minggu," ungkap Outerbridge. "Wheel loader menumpuk material atau 'menyusunnya', dan menjaga tumpukan agar ada ruang untuk pergerakan truk dan peralatan lain."

Wheel loader menggali kaca, logam dan plastik ke dalam sistem penyortiran, dengan kekuatan hingga 70 metrik ton per jam. Outerbridge melanjutkan: "Wheel loader

material berdasarkan ukuran, bentuk, properti magnetis dan

kualitas lain, menggunakan getaran, gravitasi, magnet dan reflektor cahaya. Menurut Outerbridge, "Semua peralatan didesain untuk

menampung material yang didorong oleh wheel loader ke dalam

sistem dan mengubahnya menjadi beragam komoditas berbeda

Menyortir adalah proses kimia, memutar sampah menjadi

emas. Kaleng aluminium daur ulang, misalnya, muncul dalam

Aluminium daur ulang tersebut dapat dijual dengan harga

bentuk terbungkus dan terikat dengan bobot 680 kg (1500 pon)

harus terus mengisi sistem pemrosesan kami. Itulah yang menjalankan keseluruhan sistem."

Sistem kerja yang besar dan rumit sangatlah menarik sehingga Sims mengundang anak-anak sekolah untuk datang dan melihat dari platform observasi yang dibangun secara khusus.

Alat berat mendeteksi dan menvortir

kira-kira \$1000 (€730) per buah.

MESIN UANG

yang dapat dijual."

BAGI VOLVO, KESADARAN LINGKUNGAN ADALAH **SALAH SATU DARI TIGA** NILAI UTAMA KAMI, SELAIN **KUALITAS DAN KEAMANAN**

lebih luas. "Kota New York memiliki undang-undang yang mengharuskan kami, sebagai kontraktor, untuk mematuhi standar kualitas udara yang sangat ketat," ujar Outerbridge. "Dengan Volvo baru, kami dapat mematuhi persyaratan ketentuan kualitas udara ini."

"Bagi Volvo, kesadaran lingkungan adalah salah satu dari tiga nilai utama kami, selain kualitas dan keamanan," tegas Reilly.

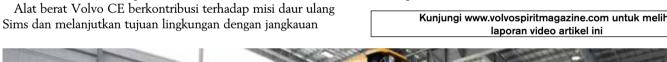
> "Tiga nilai tersebut penting bagi setiap produk yang kami buat dan setiap nilai yang kami jaga, dalam hal melayani pelanggan kami."

Outerbridge berharap alat berat Volvo CE dapat membantu Sims bergerak menuju masa depan. "Hingga beberapa bulan ke depan, kami akan mendapatkan lebih banyak kertas di tepi jalan kota dan wheel loader merupakan bagian peralatan yang penting untuk menangani kapasitas tambahan."ungkapnya.

"Kami telah memberitahu Sims bahwa kami ingin menjadi mitra mereka selamanya," ujar Reilly. "Mereka sangat proaktif dalam mengerjakan sesuatu dengan cara yang tepat, dan menjadi kontributor industri yang positif. Kami ingin mendukung Sims dengan peralatan dan dukungan yang tepat melalui dealer kami, sehingga mereka dapat mengembangkan bisnis mereka."

Menurut Outerbridge, Sims berencana untuk mengikuti kesuksesan mereka di New York. "Menurut kami, apa yang telah kami capai di sini memberikan kami kualifikasi untuk bersaing mendapatkan kontrak di kota-kota lain. Dan kami akan mencapai itu." 🗷

Kunjungi www.volvospiritmagazine.com untuk melihat laporan video artikel ini





18 | VOLVO SPIRIT **VOLVO SPIRIT | 19**





ahun ini, warga Brasil pastinya berharap agar sejarah sepak bola tidak terulang. Maracanã – atau nama lengkapnya Estádio Jornalista Mário Filho – dibangun pada tahun 1950 saat Brasil terakhir kali menjadi tuan rumah World Cup. Tim tuan

rumah yang kalah 2-1 dari Uruguay di pertandingan final di Maracanã, menjadi salah satu sejarah pertandingan yang paling dramatis dan pahit.

Di tahun 2014 ini, dengan terpilihnya Brasil sebagai tuan rumah pelaksanaan total tujuh pertandingan, termasuk pertandingan final pada 13 Juli, sekali lagi stadion ini akan lebih banyak disorot publik - dibandingkan dengan tempat lainnya.

Untuk persiapan pertandingan ini, ada begitu banyak hal yang dikerjakan dalam pembaruan stadion supaya memenuhi standar yang ditetapkan oleh peraturan FIFA. Raksasa konstruksi Brasil, Odebrecht, yang menorehkan prestasi memukau melalui pembangunan Bandara Internasional Miami dan Bendungan Seven Oaks California berhasil

Odebrecht telah menggunakan alat berat Volvo selama tujuh tahun terakhir, sejak Volvo Construction Equipment membuka pabrik pertamanya di Brasil. Silvio Vilarim Ramos Junior, Equipment Manager di cabang Odebrecht di Rio, mengawasi

memenangkan tender untuk pembangunan ulang Maracanã.

proses rekonstruksi stadion, yang total memanfaatkan tujuh kendaraan Volvo - enam excavator Volvo EC210B dan satu skid steer loader Volvo MC90.

TANTANGAN TERBESAR KAMI ADALAH TETAP MEMPERTAHANKAN BAGIAN LUAR BANGUNAN YANG MENJADI IKON STADION

STRATEGI YANG SALING MENGUNTUNGKAN Saat ditanya ana yang membe

Saat ditanya apa yang membedakan Volvo dari merek alat berat lainnya, Ramos berujar: "Harga yang kompetitif, keandalan, kinerja yang sangat produktif, ketersediaan mekanis yang memadai dan rendahnya konsumsi bahan bakar agar Anda bisa menghasilkan produk dengan harga lebih rendah dan meningkatkan daya saing."

Pernah dinobatkan sebagai stadion terbesar di dunia yang menampung hingga 200.000 pengunjung, Stadion Maracanã yang saat ini kapasitasnya tidak terlalu besar, tetap menjadi stadion sepak bola terbesar di Brasil.

Dengan tetap mempertahankan tata letak asli stadion, pemugaran meliputi pembongkaran lingkar bawah tempat duduk, pembangunan lingkar baru dengan jarak pandang yang lebih baik, lebih banyak akses jalan – pengunjung jadi bisa keluar dari stadion dalam waktu delapan menit - dan penggantian semua tempat duduk.

"Alat berat Volvo terutama sangat penting untuk pembuangan puing dan penggalian tempat duduk. Excavator EC210B adalah alat yang sangat tepat untuk pekerjaan ini, "ungkap Ramos.

Stadion juga dipasangi atap baru yang dilengkapi dengan sistem penampungan air hujan. Bagian luar bangunan, yang terdaftar di National Institute of Historical and Artistic Heritage, tetap dipertahankan.

"Dalam pengerjaan Maracanã, tantangan terbesar kami adalah tetap mempertahankan bagian luar bangunan yang menjadi ikon stadion," jelas Ramos. "Oleh karena itu, kami perlu alat berat yang mampu melakukan pengangkatan peralatan dan perlengkapan yang sulit."

Sebagai objek wisata paling populer kedua di Rio setelah patung Christ the Redeemer,
Maracanã selalu menyambut hangat para
penggemar sepak bola dari seluruh dunia, bahkan selama renovasi.
Pengunjung dapat mendatangi stadion untuk menyaksikan
pekerjaan renovasi yang sedang berlangsung dari Torre de Vidro (Glass Tower), yang khusus dibangun untuk perhelatan ini, dan bahkan bisa mengambil potongan puing dari bangunan stadion
yang lama sebagai suvenir.

Tapi Volvo konsumen tidak akan komitmen yang lama sebagai suvenir.

Dengan banyaknya uang publik yang dihabiskan untuk renovasi

ini (R\$1 miliar – US\$430 juta/€310 juta), berlangsungnya proyek ini diawasi secara ketat. Ramos mengatakan bahwa untuk menjamin pekerjaan terus berlangsung secara maksimal, dengan Odebrecht bekerja sesuai dengan pedoman LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

KOMPETEN

TERUTAMA SANGAT

PENTING UNTUK

PEMBUANGAN PUING

DAN PENGGALIAN

"Kami berhasil menggunakan kembali banyak sisa puing dari renovasi ini dalam konstruksi baru - menghemat sumber daya alam dan energi sehingga mengurangi biaya," imbuhnya.

Maracana baru dibuka saat Inggris bertanding dengan Brasil dalam pertandingan persahabatan di pembukaan Confederations Cup pada Juni 2013. Ramos yakin Volvo CE memegang peranan besar dalam suksesnya renovasi. "Di lokasi kami mengalami masalah. Alat

berat mengalami kerusakan - adalah hal yang tak terelakkan. Tapi Volvo memberikan perbaikan atau penggantian kepada konsumen dengan cepat dan mudah jika diperlukan - sehingga tidak akan ada waktu yang terbuang percuma. Ini mencerminkan komitmen perusahaan kepada pelanggan dan menjadikan merek Volvo sangat disegani oleh para pengguna dan operator di pasar alat berat yang sama."

22 | VOLVO SPIRIT VOLVO SPIRIT | 23

MENGHITUNG MUNDUR PERTANDINGAN FINAL

Selama beberapa tahun terakhir, tim proyek alat berat berkapasitas 11-16 liter Tier 4 Final telah melakukan uji verifikasi dalam kondisi ekstrem

oleh Tony Lawrence

anajer utama proyek untuk inisiatif Tier 4 Final/Stage IV Volvo CE, Jan Guthammar selama empat tahun mempersiapkan pengujian dan verifikasi engine dan alat berat terbaru perusahaan sebelum diluncurkan di ConExpo 2014. Didukung oleh tim ahli khusus terpilih, Guthammar bekerja menggunakan teknologi yang sangat canggih secara rahasia.

Pengangkut artikulasi, wheel loaders dan excavator Volvo CE baru, dilengkapi dengan engine yang memenuhi persyaratan peraturan emisi Tier 4 Final, dan telah diuji secara maksimal - pada suhu -40° C di ujung utara Swedia, dekat Lingkaran Arktik, hingga 50° C di panas terik di Spanyol dan di ketinggian 3.500 m di atas permukaan laut di Pegunungan Alpen Prancis.

PETUALANGAN

"Logistik yang digunakan jumlahnya sangat besar," ujar Guthammar, pimpinan platform engine 11-16 liter Tier 4f. "Tim melakukan perjalanan di seluruh dunia dengan prototipe kami yang didukung oleh sekelompok teknisi spesialis, yang menjadi petualangan tersendiri.

"Dalam setiap ekspedisi, dibutuhkan waktu sekitar empat bulan untuk perencanaan dan sekitar satu bulan untuk pelaksanaan, yang setiap menitnya diperhitungkan. Kami merotasi tim agar kami dapat beroperasi hingga 16 jam sehari, tujuh hari seminggu. Kami telah menguji segala sesuatunya semaksimal mungkin, hingga sekrup terakhir, dalam kondisi yang paling sulit untuk memverifikasi kinerja engine dan alat berat."

Engine diesel D4. D6. D8. D11. D13 dan D16 Volvo CE yang memenuhi persyaratan Tier 4 Final/Stage IV meningkatkan efisiensi bahan bakar hingga 5% dibandingkan dengan model sebelumnya dan mengurangi keseluruhan biaya operasional. Engine menggabungkan teknologi pengurangan katalis selektif (SCR, selective catalytic reduction) agar sesuai dengan batas oksida nitrogen (NOx) 80% lebih rendah. SCR menggunakan injeksi cairan pembuangan diesel (DEF di AS) atau AdBlue® (Eropa) ke dalam aliran gas buang untuk mengubah NOx menjadi nitrogen dan air vang tidak berbahaya. SCR telah digunakan pada Truk Volvo seiak tahun 2005. Volvo CE memanfaatkan pengalaman di dalam Grup Volvo yang sangat luas dan teknologi yang sudah diuji langsung selama jutaan jam. Sistem filter partikel diesel (DPF, diesel particulate filter) yang sepenuhnya otomatis dan sudah didesain ulang mengurangi partikel tanpa mengganggu pengoperasian mesin atau menurunkan produktivitas atau kinerja. Pembaruan pasif terjadi secara teratur pada suhu gas buang yang rendah untuk mengoksidasi partikel. Partikel juga dibakar pada suhu tinggi melalui regenerasi ulang, tidak secara teratur. Proses ini tidak membutuhkan pengoperasian operator, dan pelanggan yang sudah menguji alat berat baru ini memberikan umpan balik

"Memproduksi engine yang ramah lingkungan dan menyesuaikannya dengan alat berat kami merupakan tantangan besar tersendiri, tetapi bagi kami yang terpenting adalah melampaui





persyaratan yang ada dan fokus pada peningkatan efisiensi bahan bakar, tenaga engine, kemudahan servis dan kinerja alat berat," jelas Guthammar.

KONDISI EKSTREM

Dalam hal investasi, Tier 4 final merupakan proyek pembangunan terbesar yang pernah dilakukan oleh perusahaan.

Jadi, apa tantangan terberat? "Pegunungan Alpen," tandas Guthammar – teknisi yang sangat berpengalaman yang telah bekerja dengan IBM, General Electric dan Bombardier - tanpa ragu-ragu. Tim naik hingga ke ketinggian 2.200 m, menginap di rumah-rumah terpencil yang biasanya digunakan oleh para pekerja industri ski, kemudian naik ke ketinggian di atas 3.000 m, di sepanjang jalanan satu jalur. Dengan pengangkut A40, yang menyisakan celah sepanjang 30cm di setiap sisi. Bila salju turun, jarak pandang turun hingga beberapa meter.

"Tapi semua hal tersebut menciptakan ikatan yang kuat di antara anggota tim kami, yang semuanya adalah spesialis dan diterbangkan jauh dari Swedia dan Jerman, Korea, Amerika Serikat dan Amerika Selatan. Mereka menjadi tim yang sangat solid."

Dan semuanya dilakukan secara rahasia agar tidak diketahui oleh khalayak dan media, Guthammar menjelaskan.

Proses verifikasi, imbuh Guthammar, adalah kesuksesan yang besar dan sangat "tak ternilai", yang menyoroti isu-isu tertentu dan juga menghadirkan sejumlah kejutan menyenangkan: "Seringkali, hasil yang muncul lebih baik daripada yang diperkirakan."

"Engine dan alat berat diuji di meja kerja, di ruang dengan suhu tertentu dan lokasi uji selama lebih dari 100.000 jam namun Anda masih bisa menemukan hal-hal baru di dalam kondisi ekstrem, saat Anda mengendarai alat berat yang terisi penuh muatan, ke lereng yang sangat curam, dalam kondisi cuaca yang paling sulit. Dan Anda akan tersenyum lebar, saat mengetahui engine mampu melewati rintangan dengan sangat baik lebih dari yang diharapkan, atau lebih hemat bahan bakar dari perkiraan. Karenanya, ekspedisi ini menjadi tak sangat ternilai."



Keterangan lengkap Volvo D-16

KAMI TELAH MENGUJI SEGALA SESUATUNYA SEMAKSIMAL MUNGKIN, HINGGA SEKRUP TERAKHIR, DALAM KONDISI YANG PALING SULIT

Mungkin Anda pikir saat ini Guthammar bisa bersantai dan meluangkan sedikit waktu untuk bermain ski atau golf – namun Guthammar tidak bisa. "Ini adalah bagian yang paling penting - peluncuran alat berat ini. Inilah yang terpenting. Ini adalah bagian yang akan membuat semua jerih payah kami terbayarkan. Anda tidak berhenti sampai di sini." M



Dengan Perjanjian Dukungan Pelanggan, Anda tidak hanya dapat menggali pertambangan dan membangun jalan dengan jam kerja maksimal, pengetahuan para ahli, dan produktivitas yang meningkat, tetapi Anda juga dapat memiliki manfaat pada infrastruktur di kota dan negara mana saja di dunia dengan dukungan penuh dari dealer Volvo Anda.

Pelajari lebih lengkap di www.volvoce.com







PELATIHAI

OPERATOR KEREN

Generasi baru simulator memiliki dampak yang besar terhadap perkembangan tenaga kerja peralatan konstruksi di abad ke-21. Simulator mengoptimalkan pelatihan operator untuk berbagai peralatan alat berat, serta mengurangi masalah kesehatan dan keamanan dan juga efek buruk bagi lingkungan

oleh John Bayliss

ikembangkan lewat kerjasama dengan Oryx Simulations yang berbasis di Swedia, simulator pelatihan lanjutan Volvo menggabungkan grafis 3D canggih dengan platform gerak penuh yang dikendalikan secara elektrik. Dengan fokus untuk memberikan pengalaman yang nyata kepada para operator peserta pelatihan, simulator Volvo menggunakan input pengoperasian excavator, wheel loader, pengangkut artikulasi dan peralatan penghancur yang sebenarnya, tergantung kebutuhan pelatihan.

Penerapan metode pelatihan yang berbasis simulator ini sangat bermanfaat dan sudah sejak lama digunakan dalam industri penerbangan: risiko lebih rendah bagi personel yang belum berpengalaman; hemat biaya; periode pelatihan yang lebih efisien; dan beban tagihan bagi alat berat yang siap pakai untuk produksi, bukan untuk sesi pelatihan.

Bagi Abraham Acosta, instruktur eco-operator dengan pabrik Amerika Tengah dan perusahaan peralatan Comercial de Motores di Panama, manfaat pelatihan ini sangatlah nyata. "Berapa banyak pun sensor, sistem dan teknologi yang dimiliki sebuah alat berat, pelanggan kami tidak akan bisa memanfaatkan secara maksimal semua kelengkapan tersebut kecuali mereka tahu cara menggunakannya. Inilah mengapa kami melatih mereka menggunakan simulator."

GAME PERENCANAAN

Serupa dengan game video yang berperan besar dalam kehidupan sehari-hari, simulator juga dapat berfungsi sebagai alat yang menyenangkan dan mudah digunakan. Simulator membantu para operator peserta pelatihan agar terbiasa menggunakan peralatan konstruksi operasional sebelum menggunakan alat yang sebenarnya dalam kondisi yang kemungkinan berbahaya.

Peserta pelatihan masuk ke dalam lingkungan tersimulasi yang membantu peserta belajar dari kesalahan tanpa dampak negatif pada mereka, alat berat atau lingkungan. Alat evaluasi yang tersedia memonitor perkembangan kecakapan operator.

Simulator memiliki berbagai ukuran dan skala. Unit satuan, terdiri dari layar HD dan platform gerak, memberikan persepsi sensoris untuk tindakan operator. Simulator ini dapat dibawa ke berbagai pusat pelatihan dan para peserta pelatihan dari

perusahaan dan distrik lain dapat hadir untuk menggunakan simulator. Dengan cari ini, pelatihan dapat berlangsung tanpa menggangu produksi di lokasi pengerjaan konstruksi dan unit satuan dapat dipindah guna memenuhi kebutuhan lokal.

MUDAH DIBAWA

Di Eropa, dengan jaringan udara, jalan raya, dan rel kereta api yang luas, dan kemudahan transportasi, simulator ini menjadi alat pelatihan yang fleksibel. Namun, di Brasil, negara terbesar di Amerika Selatan, tantangan logistik dan jarak yang jauh antara pusat menyebabkan perusahaan menggunakan konsep portabilitas dalam level lain. Tracbel SA memiliki pengalaman 45 tahun di Brasil, memasok peralatan untuk industri konstruksi, pertanian dan perhutanan. Dalam penggunaan simulator Volvo CE, perusahaan menggunakan trailer untuk membawa unit pelatihan berkeliling negara.

Di dalam trailer yang sudah disesuaikan fungsinya, operator duduk di kabin yang mirip dengan alat berat yang sebenarnya, dan memonitor perkembangan pekerjaan di layar LED 140 cm. Perusahaan mengklaim bahwa angkatan 12 dapat menggunakan peralatan tanpa memiliki pengalaman sebelumnya dilatih untuk tingkat sertifikasi selama 100 jam. CEO Tracbel, Luiz →







PELATIHAN DAPAT BERLANGSUNG

TANPA MENGGANGU PRODUKSI

DI LOKASI PENGERJAAN

KONSTRUKSI DAN UNIT SATUAN

DAPAT DIPINDAH GUNA

MEMENUHI KEBUTUHAN LOKAL





Gustavo R. de Magalhães Pereira, berujar: "Simulator Volvo lanjutan menawarkan pelatihan yang sangat nyata sehingga dapat dibandingkan seperti berlatih dengan alat berat yang sebenarnya."

KEUNTUNGAN BIAYA

30 | VOLVO SPIRIT

Odebrecht, perusahaan yang beroperasi di Brasil (lihat halaman 20), memiliki pengalaman yang luas dalam berbagai proyek infrastruktur besar di Brasil, termasuk proyek jalanan, rel kereta api dan bandara serta lokasi konstruksi besar. Odebrecht telah melaksanakan analisis keuntungan biaya dengan membandingkan simulator dan pelatihan biasa yang menggunakan peralatan yang sebenarnya. Training

manager Odebrecht, Edivaldo Freitas, memperkirakan bahwa lebih dari 100 jam waktu kerja, konsumsi bahan bakar berkurang hingga 10%, produktivitas meningkat hingga 5%, dan seluruh biaya pelatihan berkurang hingga 62% – belum lagi keuntungan kesehatan, keamanan dan lingkungan.

Volvo Construction Equipment memiliki sejarah yang panjang dalam mendukung kepentingan pelanggan dan stakeholder serta

orang-orang di komunitas tempat perusahaan beroperasi. Tidak ada yang lebih tepat dibandingkan Brasil, yang mendapatkan dukungan finansial dari Volvo CE untuk program pelatihan *Projeto Profissionalizar*.

Didirikan 13 tahun lalu, *Projeto Profissionalizar* menyediakan kursus gratis untuk kaum muda yang tinggal di lingkungan sosial rawan dari berbagai profesi. Program ini dimulai di negara bagian Minas Gerais, Brasil dan, sejak didirikan, telah membantu melatih lebih dari 450 siswa. Sejak tahun 2014, siswa mendapat pelatihan simulator

excavator dan wheel loader Volvo.

Di Australia Selatan, tempat perusahaan konstruksi menghadapi tantangan logistik yang serupa dengan di Brazil, pendekatan ganda untuk pelatihan menggabungkan pusat pelatihan tetap dan berpindah. Civil Contractors Federation (CCF) telah mengembangkan pusat kepakaran di lokasi seluas 4.000m² yang terletak hanya 5 km dari distrik pusat bisnis Adelaide dan hanya 10 menit dari bandara Adelaide.

REALITA VIRTUAL

Pusat ini memiliki lokasi konstruksi virtual pertama di dunia dan armada unit pelatihan yang giat. Pada intinya, keragaman simulator pabrik alat berat Volvo yang komprehensif termasuk beberapa unit pergerakan empat tingkat dan dua simulator pergerakan enam tingkat. CCF menawarkan lebih dari 20 kursus singkat dan pelatihan yang diakui secara nasional, yang meluluskan hingga 20.000 peserta pelatihan setiap tahunnya.

Phil Sutherland, Chief Executive Officer dari CCF, mengatakan bahwa Adelaide center berfokus dalam menyediakan pendidikan dan sistem pelatihan termutakhir kepada ribuan operator baru atau bagi operator yang ingin meningkatkan dasar keterampilan mereka. "Simulator ini memberikan lebih banyak keunggulan kepada bisnis kami dibandingkan dengan penyedia pelatihan lain. Volvo adalah merek berkualitas yang dikenal secara global dan simulator

PESERTA BELAJAR DARI

KESALAHAN TANPA

DAMPAK NEGATIF PADA

MEREKA, ALAT BERAT

ATAU LINGKUNGAN

Volvo kami memenuhi ekspektasi itu."

PELATIHAN

Ada keuntungan tambahan dari pelatihan simulator ini. Berkat kerja sama antara Volvo CE dan Oryx, perusahaan akan menjadi dikenal di seluruh dunia dan berpeluang memiliki posisi yang lebih kuat di segmen pasar ini. Seperti yang Phil Sutherland tegaskan: "Pelatihan berbasis simulator menawarkan banyak keuntungan. Pelatihan ini mengurangi risiko dan biaya yang berhubungan dengan pelatihan di pabrik yang sebenarnya. Saat siswa pelatihan mahir menggunakan simulator, mereka

VOLVO SPIRIT | 31

berpindah ke pabrik dan peralatan yang sebenarnya untuk menyelesaikan pelatihan mereka. Kami sangat senang bekerja sama dengan Volvo." II

Kunjungi www.volvospiritmagazine.com untuk tautan ke video simulator Volvo









KEBERADAAN KONSTRUKSI

DAN MANUFAKTUR DI

NEGARA-NEGARA YANG

MENGGUNAKAN ALAT BERAT

KAMI SANGATLAH PENTING



asilitas penelitian dan pengembangan Volvo CE baru yang secara khusus didirikan di Jinan, provinsi Shangdong, sebelah timur Cina, mengedepankan komitmen jangka panjang perusahaan untuk industri konstruksi Cina. Investasi perusahaan sebesar SEK270 juta (US\$41,8j/€30,3j) di Jinan Technology Center yang luasnya 50.000 m² adalah lokasi kerja utama Volvo dalam mengembangkan produk dan komponen untuk pelanggan di pasar negara berkembang yang berkiprah pada lebih dari separuh bisnis Volvo CE di seluruh dunia. Di antara pasar-pasar ini, Cina adalah pasar yang terbesar dan dianggap paling penting.

Dengan Jinan Technology Center, Volvo CE dapat menyediakan alat berat yang disesuaikan secara khusus untuk kebutuhan pasar baru ini dan menghadirkannya ke pelanggan lebih cepat dibandingkan sebelumnya – keunggulan yang signifikan di tengah pasar global yang sangat kompetitif saat ini.

"Di Volvo, kami tahu bahwa keberadaan konstruksi dan manufaktur di negara-negara yang menggunakan alat berat kami sangatlah penting. Kami jadi bisa memahami pelanggan dan kebutuhan mereka dengan baik, selain itu kami juga dapat mempekerjakan para teknisi setempat yang berbakat," jelas Mats Sköldberg, President of Volvo CE Technology, Cina. "Jinan Technology Center tidak hanya penting bagi kesuksesan Volvo CE di Cina tetapi juga di seluruh pasar kami di seluruh dunia."



Terletak 350 km dari Beijing, Jinan adalah tempat berkumpulnya para ahli konstruksi dan teknik mesin. Terdapat banyak teknisi berbakat yang penting bagi Volvo CE di beberapa universitas besar dan perguruan tinggi teknik di kota. Jinan Technology Center sendiri menawarkan jalur tes, kantor konstruksi dan

dua bangunan pengujian yang dilengkapi bengkel perakitan prototipe dan komponen serta area untuk pengujian kinerja dan struktur peralatan.

BERORIENTASI PASAR

Bahkan sebelum pekerjaan di Jinan Center selesai, teknisi di lokasi sementara telah menorehkan prestasi melalui kesuksesan pengembangan wheel loader L105 – alat berat merek Volvo pertama yang akan

diproduksi khusus untuk pasar di negara berkembang. Alat berat ini dikembangkan dalam 25 bulan dan diluncurkan pada akhir tahun 2012.

Ada lingkup yang luas untuk pengembangan produk dan proyek di masa mendatang di Center, termasuk excavator, wheel loader dan jalan serta produk utilitas – semuanya secara khusus dirancang untuk pasar di negara berkembang. Para teknisi Jinan juga merancang dan mengembangkan versi terbaru alat berat

Volvo yang ada untuk pasar tersebut.

"Dibukanya technical center di Cina berperan penting dalam mencapai cita-cita pertumbuhan Volvo CE," ujar Anders P. Larsson, Executive Vice President untuk fungsi teknologi Volvo CE. "Jinan Technology Center akan membantu kami

> memperluas dan mengembangkan portofolio produk Volvo CE secara global.

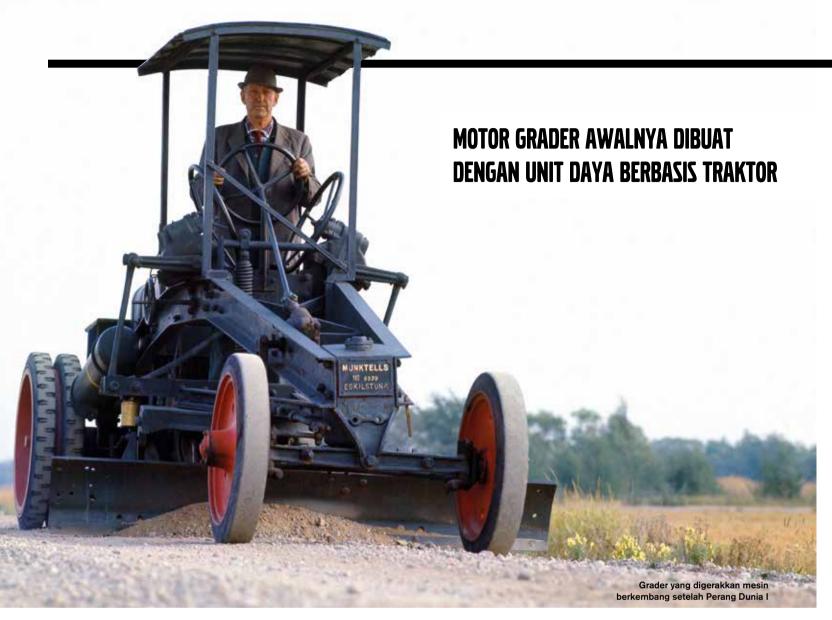
JARINGAN GLOBAL

Saat ini, Volvo CE mempekerjakan lebih dari 160 karyawan di Center. Mereka adalah bagian dari tim yang lebih besar, bagian dari jaringan yang terdiri dari ratusan teknisi – bekerja di 11 lokasi Volvo di berbagai belahan dunia – yang sibuk mengembangkan alat berat baru dan

teknologi masa depan untuk menciptakan peralatan konstruksi Volvo yang hemat bahan bakar, produktif dan seaman mungkin.

Saat ini, Jinan Technology Center adalah salah satu fasilitas penelitian dan pengembangan terbesar Volvo dan jumlah karyawan yang ada akan terus bertambah - lokasi dapat menampung hingga 450 staf. Center juga merupakan bagian penting dari rencana perusahaan untuk memiliki lokasi konstruksi dan teknik mesin yang unggul secara global. 🖾

34 | VOLVO ZPIRIT TIRICE OVLOS TIRICE OVLOS



MOTOR GRADER BANYAK BERKEMBANG

Dengan berkembangnya infrastruktur di dua belahan Atlantik, maka kebutuhan alat berat untuk membantu pembangunan jalan juga turut berkembang merican Road Champion, grader yang ditarik kuda pertama di Amerika Serikat, dibuat oleh perusahaan keluarga Pennock yang memiliki paten sendiri pada tahun 1875. Perusahaan itu kemudian menjadi American Road Machinery Company, yang mendirikan anak perusahaan di Goderich, Kanada, pada tahun 1892. Perusahaan ini mengganti namanya menjadi Champion Road Machinery pada tahun 1977 dan pada akhirnya diakusisi oleh Volvo pada tahun 1997. Grader yang digerakkan mesin dari Champion pertama muncul pada tahun 1928, dan dilengkapi dengan atap untuk operator.

Di bagian lain Atlantik, teknisi di Swedia memperkenalkan grader yang digerakkan mesin pertama pada tahun 1923, karena mendesaknya kebutuhan untuk meningkatkan infrastruktur transportasi setelah Perang Dunia Pertama demi mengatasi meningkatnya jumlah mobil. Pendahulu Volvo, Munktell menyimpulkan bahwa dengan grader yang ditenagai engine pembakaran internal, alat berat akan menjadi lebih efisien.

Seperti semua peralatan konstruksi yang muncul sebelumnya, motor grader Munktell awalnya dibuat dengan unit daya berbasis traktor. Motor grader pertama, yang dikenal sebagai Model 24, diluncurkan pada tahun 1923 bersama penggerak yang identik dengan model traktor Munktell ketiga, Tipe 22, diluncurkan beberapa tahun sebelumnya pada tahun 1921. Alat berat berbobot 5.000 kg - dibandingkan dengan raksasa berbobot 17.470 kg yang ada saat ini - ditenagai engine hot bulb dua-stroke dengan dua silinder dan output 22hp.

UNGGULAN DALAM KELASNYA

Model 24 adalah grader (mesin perata) jalan pertama yang diproduksi di Swedia. Penjualan dimulai pada tahun 1924, meskipun grader muncul pertama kali di Pertemuan Pertanian Swedia di Gothenburg pada tahun 1923 dan mendapatkan King's Prize of Honour. Grader Model 24 tampak masih dapat berfungsi dengan baik di jalan di Swedia pada tahun 1950-an.

Model 24 dipamerkan di Museum Munktell Volvo di Eskilstuna, nomor seri 5579, diselesaikan pada 31 Maret 1930. Dijual ke bengkel pemeliharaan jalan di Kälarne di Jämtland, Swedia, dan dikirim ke pemilik barunya pada 7 Mei 1931. Pada tahun 1986, museum dihibahkan grader, milik mantan direktur museum, Sven Arnegård, yang ditemani dengan seorang rekan, mengendarinya dengan kecepatan lebih dari 100 km ke rumah barunya.

Pada tahun 1932-1944, Model 30 dan C1 - yaitu blade grader yang dioperasikan secara hidraulik/mekanis diperkenalkan – disusul dengan Model 24.

Pada awal tahun 1950-an, Sweden's Royal Board for Public Road and Water Structures (Badan Struktur Jalan Umum dan Air Kerajaan Swedia) meminta tender untuk alat berat dari sejumlah produsen motor grader. Pada saat itu, Munktell telah bergabung dengan Bolinder, dan ditetapkan bahwa semua alat berat harus menggunakan unit yang dirancang dan diproduksi oleh Bolinder-Munktell.

MENETAPKAN MUTU

Pada tahun 1950, AB Volvo mengakuisisi perusahaan dan produknya diberi merek BM-Volvo. Pada tahun 1973, perusahaan ini mengganti nama menjadi Volvo BM AB dan produknya menjadi Volvo BM. Diluncurkan pada tahun 1954 dan dilengkapi dengan transmisi mekanis, VHK 55 adalah motor grader pertama dalam seri ini. Selanjutnya, hadir sejumlah model motor grader mekanis, dan akhirnya muncul lah VHK 115 yang terkenal, yang diproduksi hingga tahun 1965. Berikutnya muncul VHK 310, yang merupakan grader pertama dengan transmisi hidraulik dan gearbox Powershift, yang disusul oleh VHK 312 pada tahun 1970.

Generasi terakhir grader Volvo BM, Volvo BM seri 3200-3700 diproduksi antara tahun 1977-1982. Dalam kurun waktu ini,



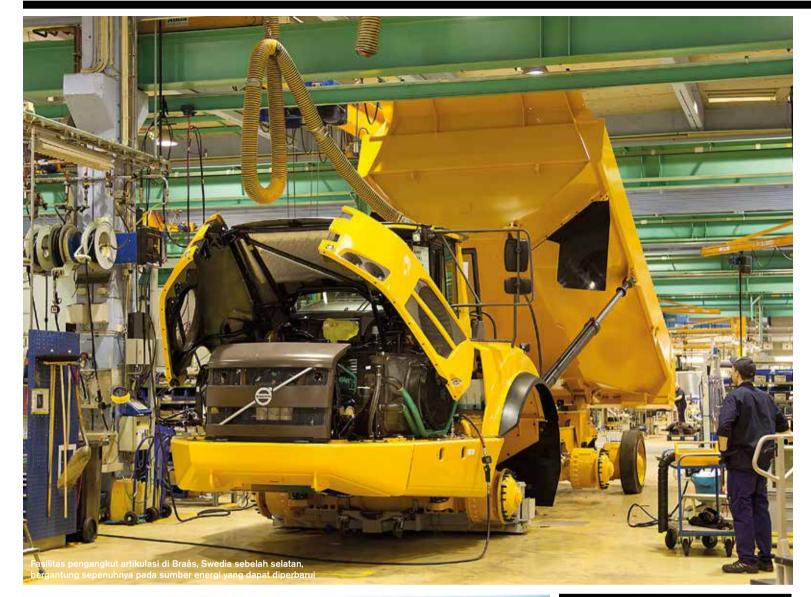


perusahaan Champion Road Machinery juga mengembangkan lini produknya dan jangkauan pasarnya. Dengan memanfaatkan sejumlah pengalaman industri terbaik dan paten seiring waktu, Champion Road Machinery naik ke posisi kedua secara global dan hadir di lebih dari 100 negara pada akhir tahun 1990-an.

Pada tahun 1958, circle bertenaga hidraulik diadopsi, lalu pada tahun 1989 diperkenalkan Duramide yang sudah dipatenkan yang menambah masa pakai keausan komponen alat berat utama. Pada tahun 1999, perusahaan menghadirkan model AWD dengan mode creep berkecepatan rendah yang dilengkapi rangkaian rem crossover guna meningkatkan keselamatan.

Volvo memperkenalkan transmisi 11-kecepatan pada tahun 2006 dengan peluncuran grader seri 900. Model terbaru, motor grader G946C tugas berat, dilengkapi engine tangguh yang memenuhi persyaratan Tier 4 Final/Stage IV dan menghadirkan kinerja dan presisi terbaik – fitur yang hanya bisa diimpikan oleh para pelopor alat berat konstruksi dari abad terakhir. M

36 | VOLVO SPIRIT TIRICS OVLVO SPIRIT | 37







MENANTANG INDUSTRI KONSTRUKSI

Sebuah inisiatif baru untuk lingkungan telah dibuat guna memulai agenda keberlanjutan

oleh Tony Lawrence

aru-baru ini, Volvo CE berhasil menyelesaikan tantangan terkini yang paling ambisius, luas dan berpengaruh besar untuk lingkungan. Volvo CE berhasil memperbarui seluruh portfolio alat berat dan engine sehingga memenuhi persayaratan peraturan emisi Tier 4 baru di Eropa dan AS melalui agenda lingkungan untuk industri konstruksi.

Guna mendorong keberlanjutan, perusahaan mempublikasikan sebuah inisiatif baru – Tantangan Iklim Konstruksi – dalam upaya memajukan agenda tersebut.

"Kami berupaya mengurangi emisi melalui inisiatif internal kami selama bertahun-tahun – dan upaya ini cukup sukses. Namun, kami tidak bisa menangani isu iklim ini sendirian," ujar Volvo CE President, Martin Weissburg.

"Gagasan ini akan membantu kami mengambil langkah yang lebih jauh," ungkap Niklas Nillroth, Vice President of Core Value Management and Corporate Social Responsibility. "Ya, kami ingin membahas lebih jauh, namun tujuan sebenarnya adalah untuk bekerja sama dengan para stakeholder lainnya, pelanggan kami, konsumen dari pelanggan kami dan pemasok kami yang ada, untuk mewujudkan gagasan ini. Maka bisa dipastikan – kita bisa mencapai lebih banyak jika melakukannya bersama-sama."

Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) ini rencananya akan digelar pada tahun 2015 di Gothenburg, Swedia, dan akan mengundang berbagai organisasi dan badan yang berkepentingan, termasuk pemerintah dan akademisi, guna membahas proyek dan inisiatif bersama di masa mendatang. Studi dan riset yang akan diangkat, telah dibahas pada berbagai acara khusus yang ditujukan untuk riset dan diselenggarakan oleh Volvo CE serta mitra undangan terpilih, dan akan dipresentasikan pada acara KTT yang akan berlangsung.

"Kepedulian terhadap lingkungan merupakan salah satu dari tiga nilai inti perusahaan kami, selain kualitas dan keselamatan," ujar Nillroth. "Nilai tersebut menjadi dasar identitas dan tujuan perusahaan kami. Misalnya, para perancang dan teknisi kami selalu berusaha menghadirkan kinerja terbaik di pasar dan efisiensi bahan bakar guna mengurangi dampak alat berat kami terhadap lingkungan di sekitarnya. Itulah mengapa, sedikitnya 95% dari peralatan kami dapat didaur ulang.

"Namun kami ingin lebih baik lagi, melebihi kemampuan dan keahlian kami, untuk bekerja sama dengan berbagai pihak lainnya di seluruh rantai pasokan industri, mulai dari penggalian material dari tambang hingga konstruksi bangunan atau pembuatan jalan.

"Kami yakin dapat membuat perbedaan yang nyata, terutama pada antarmuka perusahaan kami, sehingga perusahaan lain dapat mengatur ulang cara bekerja sama."

Tantangan Iklim Industri tidak terbatas pada proses atau teknologi produk saja, namun juga dapat mendorong perilaku dan cara kerja baru, imbuh Nillroth. "Artinya di satu sisi, menggunakan model bisnis berkelanjutan yang berbeda, dan cara pengoperasian khusus – dan bekerja sama – di sisi lain."

DAPAT DITERIMA

Gagasan tersebut dapat melibatkan berbagai proyek seperti skema eco-operator Volvo CE, yang memungkinkan pengendara peralatan konstruksi menghemat bahan bakar hingga 20% setelah mengikuti program keahlian.

Saat ini, banyak perusahaan besar, seperti grup konstruksi multinasional Skanska dan raksasa bahan bangunan Lafarge, menggunakan pendekatan yang serupa dengan Volvo. Keberlanjutan sangat bermanfaat bagi lingkungan dan kepentingan bisnis, khususnya bagi pemerintah setempat yang menetapkan parameter lingkungan saat mensahkan kontrak infrastruktur atau jasa.

Gagasan Tantangan, yang dirancang di Volvo CE, memiliki yang menyumbangkan keuntungan besar di seluruh Volvo Group. →

38 | VOLVO SPIRIT 39



Rencana khusus tentang bagaimana mempublikasikan gagasan KTT 2015 yang akan datang masih dalam tahap penyusunan, seperti mendorong peluncuran mini yang mengawali pertemuan asosiasi industri dan riset universitas, dan pada perhelatan Volvo Ocean Race yang akan diadakan pada bulan Oktober.

Volvo Group memiliki sejarah panjang untuk inisiatif proaktif semacam ini – kebijakan lingkungan pertama Volvo Group dirumuskan pada tahun 1972, saat President and CEO Pehr G. Gyllenhammar menegaskan komitmen perusahaan dengan mengatakan: "Kita adalah bagian dari masalah – tetapi kita juga bagian dari solusinya."

AGENDA AMBISIUS

Dalam beberapa tahun, Volvo telah mengembangkan konverter katalisator tiga arah yang dikendalikan oleh sensor oksigen dan muncullah tren ini. Sejak tahun 1990 hingga saat ini, tiga pemenang penghargaan Nobel telah menjadi jajaran penerima penghargaan dalam gelaran Volvo Environmental Prize. Sementara itu, pada tahun 2011, Volvo dinobatkan sebagai salah satu perusahaan paling berkelanjutan di dunia oleh Dow Jones Sustainability World Index.

Pada tahun 2012, Volvo CE menjadi perusahaan peralatan konstruksi pertama yang ikut serta dalam program Penyelamat Iklim World Wildlife Fund (WWF), yang berkomitmen terhadap agenda pengurangan karbon paling ambisius yang pernah ada di dalam dunia industri.

Sebagai bagian dari program ini, Volvo CE dan Volvo Group berkomitmen untuk mengurangi 12% emisi karbon dioksida (CO₂) di pabrik produksinya dibandingkan dengan tingkat emisi di tahun 2008. Pada akhir tahun 2013, fasilitas pengangkut artikulasi Volvo CE yang bertempat di area seluas 45.000m² di Braås, Swedia sebelah selatan, dinyatakan bebas dari karbon dan mengandalkan sepenuhnya sumber energi yang dapat diperbarui seperti angin, biomassa, dan air.

"Ini adalah insiatif untuk lingkungan dan keberlanjutan yang penting bagi kami – fasilitas kami ini adalah yang pertama dari jenisnya di industri ini," ucap Nillroth.

"Banyak gagasan menarik yang dapat diterapkan dalam kehidupan dengan memperhitungkan Tantangan Iklim Konstruksi secara menyeluruh. Ini adalah proyek yang sulit diterapkan terutama mengingat cakupannya yang luas dan melibatkan banyak stakeholder, mulai dari pelanggan dan pemasok hingga akademisi di pemerintah daerah dan pusat di Eropa.

"Yang terpenting bukan pada teori, tetapi tetap fokus untuk menerapkannya. Kami akan mendorong perubahan melalui riset. Ini merupakan tantangan bagi kita semua. Kami hanya bertindak sebagai tuan rumah – tapi kami senang bisa menjadi panutan dan kami ingin melihat insisiatif ini menjadi bagian penting dan tak terpisahkan dari Volvo CE di masa mendatang."







MILIKI JAKET DESAINER

Anda berkesempatan mendapatkan salah satu jaket kerja yang dapat dikenakan bolak-balik, juara penghargaan Red Dot Volvo CE. Kami akan membagikan 3 jaket kepada para pembaca. Cukup unduh *Spirit* App for iPad dan lihat keterangannya. Pemenang akan dipilih secara acak

Batas akhir: 31 Juli 2014



SEPENUH HATI, SEKUAT TENAGA

Setelah donasi excavator Volvo EC290BLC untuk pusat pelatihan pertanian di Zambia, para siswa kini bisa menantikan masa depan yang lebih cerah



ada tahun 1996, sekelompok biarawati dari Franciscan Missionary Sisters of Service tiba di Zambia untuk memberikan layanan pendidikan dan membantu memerangi HIV-AIDS dan penyakit lainnya. Pada dekade berikutnya, mereka mengembangkan proyeknya dengan membuka Jacaranda Farm Agricultural Training Centre di atas lahan seluas 200 hektar, sekitar satu jam berkendara dari kota terbesar kedua di Zambia, Kitwe.

Kebanyakan siswa berasal dari keluarga yang kekurangan dan tinggal di pedesaan. Selama dua tahun, siswa pelatihan belajar bermacam teknik bertani dalam skala kecil. Siswa yang berhasil menamatkan pendidikannya berpeluang mendapatkan pekerjaan yang lebih baik dan bisa membiayai keluarga dengan menjadi tulang punggung.

Sebenarnya di sekitar Jacaranda terdapat lahan luas yang bisa dimanfaatkan untuk pertanian. Sayangnya, lahan tersebut masih berupa hutan lebat dan banyak sarang semutnya. Membuka lahan seperti itu dengan peralatan manual yang biasa sangatlah sulit dan membutuhkan banyak pekerja. Tapi sekarang tidak lagi.

SUMBER DONASI

Menggalang dana untuk membangun lahan pertanian beserta sumber dayanya merupakan tantangan yang berkelanjutan. Kini, berkat bantuan dari pendeta uskup di Korea Selatan, Lahan Pertanian Jacaranda bisa memiliki excavator Volvo EC290BLC, meskipun tidak baru. Pastor Hwang Changyong menggalang dana untuk membeli alat berat ini karena ia sadar betapa benda ini akan bermanfaat untuk para siswa dan biarawati di Zambia.

Membawa alat berat ini dari Asia Tenggara ke Afrika adalah tantangan pertama. Excavator ini memili bobot kerja hampir 29.000 kg. Setelah dibongkar, suku cadang komponen harus dikirim menggunakan dua kontainer sepanjang 20m yang akan tiba di Zambia dalam waktu dua minggu secara terpisah.

Setelah itu, mereka harus dengan hati-hati merakit kembali EC290BLC dengan urutan yang benar. Pastor Hwang menggalang donasi tambahan untuk mengirim tiga teknisi dari Korea Selatan ke Lahan Pertanian Jacaranda. Berkat bantuan masyarakat sekitar, dalam tiga hari excavator itu bisa kembali berfungsi.

Setelah bertahun-tahun mengelola lahan pertanian hanya secara tradisional, berkat excavator Volvo masyarakat di lahan pertanian dapat bekerja dengan cara yang lebih efisien. Biarawati Emmanuella Kim, Director of the Centre mengatakan bahwa ia dan biarawati lainnya tetap memimpikan hal yang sama, namun kini kenyataannya bisa lebih dari itu. "Masyarakat mengalami kemajuan pesat dengan adanya sekolah, peternakan unggas dan babi serta hasil tani." Ia berterima kasih atas donasi excavator karena alat berat ini telah membantu peningkatan sumber daya di Lahan Pertanian Jacaranda, "generasi muda yang kini mengenyam pendidikan bisa memimpikan hari esok yang lebih baik". UM



SEMBANG

Awak yang seluruhnya wanita tengah bertanding di Volvo Ocean Race 2014-2015 →

oleh Julia Brandon



JUGA MELIPUTI

KETANGGAPAN UNTUK

MENGARAHKAN BEBAN

BESAR DALAM WAKTU

CEPAT DAN MENDADAK.

Volvo Ocean Race adalah uji arung samudera yang paling menantang. Tujuh tim akan bergulat di medan yang sulit selama sembilan bulan, dalam kompetisi mengelilingi dunia yang berlangsung dalam sembilan tahap. Biasanya, tiap tahap membutuhkan waktu sekitar 20 hari, sedangkan pemberhentian memakan waktu 6-18 hari.

Dengan total jarak tempuh 38.739 mil (76.745 km), produk kel mampu menyelesaikannya adalah sebuah prestasi. Dua hal yang paling dibutuhkan adalah kekuatan dan ketahanan. Tidak

PERSIAPAN FISIK

adalah kekuatan dan ketahanan. Tidak mengherankan apabila Tim SCA, yang semua awaknya adalah wanita, berhasil menyedot perhatian media tahun ini.

Semangat membara dari para pelaut wanita yang berasal dari Amerika, Inggris, Australia, Swiss dan Belanda ini tidak padam didera tantangan yang menghadang. "Tim SCA bukanlah proyek 'buangan' melainkan proyek profesional kelas satu dengan potensi yang luar biasa," ujar salah satu awak, Carolijn Brouwer, pelaut yang pernah mengikuti Olimpiade dan multi-hull.

Ketika menghadapi lawan-lawannya di Volvo Ocean Race, Abby Ehler, menambahkan: "Tidak ada alasan: kami mendapatkan semua dukungan [utama] dan peralatan yang lengkap untuk memenangkan kompetisi ini."

DICIPTAKAN UNTUK WANITA

Tim SCA bukan tim wanita pertama yang ikut serta dalam Volvo Ocean RACE – kehormatan ini pernah diraih oleh Tim Maiden pada tahun 1988-1989. Namun, inilah tim wanita pertama yang dibentuk secara khusus agar dapat berkompetisi dengan tim pria. Terlepas dari keunikan atau daya tariknya, pemberdayaan wanita adalah pesan yang ingin disampaikan SCA lewat pembentukan tim ini.

SCA adalah perusahaan terkemuka yang bergerak di bidang produk kebersihan dan hasil hutan yang memproduksi berbagai

produk perawatan kesehatan dan hasil hutan Delapan puluh persen konsumennya adalah wanita dan melalui produknya, perusahaan ini mendukung pemberdayaan wanita dan kebebasan untuk sepenuhnya berpartisipasi dalam masyarakat. Jelas ada sinergi antara keperluan sponsor dan kebutuhan wanita untuk mengarungi samudra, menurut Victoria Low, communications director untuk Tim SCA.

"Sudah 12 tahun sejak tim wanita pertama ikut serta dalam perlombaan ini, dan terlihat perbedaan yang begitu besar antara wanita dan pria dalam hal kepiawaian. Kami mengikuti Volvo Ocean Race ini menyediakan produk

yang diperluan para pelayar wanita, jadi, tim wanita ini sangatlah penting dari sudut pandang pelayaran dan merek SCA.

"Tujuan kami adalah menjadi tim wanita tertangguh dalam sejarah lomba ini," imbuhnya. "Namun kami sangat bangga menegaskan bahwa kami adalah tim layar profesional yang seluruhnya beranggotakan wanita. Pada awalnya kami adalah tim olahraga, dan kemudian menjadi tim khusus wanita.

Tentu saja, walaupun kami telah dilatih sedemikian rupa, kaum pria secara fisik tetap lebih unggul. Bukan hanya unggul soal kekuatan, namun bobot pria yang lebih berat juga membantu menyeimbangkan kapal.

PENETAPAN TINGKATAN

Tahun ini, agar semua tim bisa berkompetisi secara seimbang, peraturan yang baru memperbolehkan tim wanita untuk beranggotakan 11 orang dan 8 orang untuk tim pria.

"Inilah kesempatan emas bagi para wanita untuk berlayar, terlebih lagi dengan adanya peraturan baru di dalam Volvo Ocean Race," ujar Sam Davies, pelayar satu tangan berbakat dari Inggris. "Penempatan tim dengan struktur dan teknik pelatihan terbaik akan membantu mengakselerasi kurva latihan kami dan saya sangat yakin kami memiliki kesempatan untuk meraih hasil gemilang dalam lomba berikutnya."

Kapal Volvo Ocean 65 dengan desain baru juga menempatkan seluruh tim pada tingkatan yang lebih seimbang. Dengan mengutamakan keselamatan dan kestabilan, kini, tim hanya terdiri dari para awak, meskipun masih terdapat tiga metrik ton material kapal yang perlu dipindahkan pada saat itu juga. Jadi, selain latihan kekuatan dan keterampilan yang jelas dibutuhkan untuk mengoperasikan kapal secara maksimal, persiapan fisik Tim SCA juga meliputi ketanggapan untuk mengarahkan beban besar dalam waktu cepat dan mendadak.

MENGHABISKAN

WAKTU

BERBULAN-

BULAN UNTUK

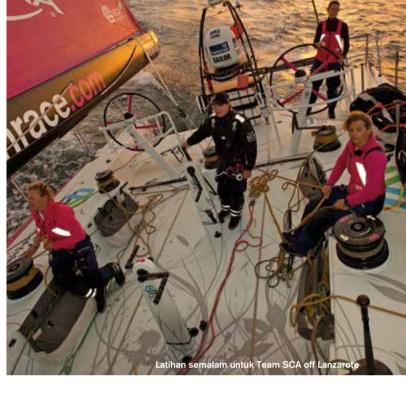
MENEMPA FISIK

"Ini sangat melelahkan secara mental dan fisik, dan tim pria lebih unggul karena memiliki awak yang lebih berpengalaman," imbuh Low. "Tim SCA memiliki pengalaman yang beranekaragam – beberapa dari mereka pernah mengikuti ajang Volvo Ocean Race pada 2001-2002, dan yang lainnya pernah mengikuti Olimpiade – namun keseluruhan tim harus memiliki beragam keterampilan."

Dengan hanya mengandalkan diri mereka sendiri, awak multinasional harus terdiri dari berbagai profesi, seperti dokter, insinyur, ahli meteorologi, ahli strategi, navigator, ahli taktik (pelatih), dll. "Ketika merekrut, kami mencoba membuat tim yang ahli di semua bidang keterampilan, sehingga ketika berada di lapangan, mereka tahu cara membongkar jangkar saat dihantam gelombang, atau cara menurunkan layar utama, membentangkannya dan melipatnya kembali di malam hari," imbuh Low.

BERSIAP UNTUK KONDISI TERBURUK

Pada Maret tahun ini, tim sudah menjelajahi 10.000 mil (sekitar 16.093 km) dalam pelatihan selama lebih dari lima minggu. Rutinitas mereka adalah bersiap latihan gym pada 6.30 pagi sebelum berlayar selama tujuh jam, selama enam hari dalam seminggu. Mereka menjalankan tugas pelatihan lepas pantai selama 48-72 jam untuk mempraktikkan sistem memantau dari atas kapal. Untuk setiap sesi pemantauan ada empat orang yang bertugas - empat jam memantau dan empat jam istirahat. Mereka



juga menjalani pelatihan transatlatik, yang mirip kondisi haluan balap.

Menurut Low, pelatihan ini tidak hanya sekadar melatih kemampuan berlayar atau membentuk tim yang kompak. Yang terpenting adalah "mempersiapkan tim menghadapi beratnya kondisi di lapangan".

Pada bulan Oktober, saat kompetisi dimulai di Alicante, Spanyol, tim akan mengalami tempaan fisik selama berbulan-bulan, kondisi cuaca yang teramat berat, dan berlayar di salah satu jalur pelayaran terbesar di dunia, dengan pit stop di The Hague, yang baru saja diumumkan. Namun demikian, tim tampak antusias menghadapi tantangan yang akan muncul.

Salah seoranng awak dari Amerika, Sally Barkow, yang bertanding untuk tim AS di Olimpiade Beijing 2008, dan US Rolex Yachtswoman of the Year di tahun 2005. Berujar: "Berkesempatan untuk ikut serta mengarungi dunia dalam kompetisi ini sangatlah luar biasa. Sangat wajar jika kami berupaya sekuat tenaga karena tidak ada batasan untuk meraih kesuksesan."

Meskipun ia tidak akan berlayar sendirian, imbuh Low antusias. "Ini akan menjadi Volvo Ocean Race kelima bagi saya, dan kali ketiga saya berada di tim wanita. Saya sangat bangga dengan apa yang ingin tim raih, dan sangatlah menyenangkan menjadi bagian dari tim yang terdiri dari para atlet wanita yang hebat. Para awak sudah berjuang keras untuk mencapai titik ini, dan jika kami bisa mendorong seluruh anggota tim untuk mengerahkan seluruh tenaga dan berusaha sekuat mungkin, maka kami akan bisa mencapai tujuan kami." 🗷

Kunjungi www.volvospiritmagazine.com untuk melihat video dan foto-foto yang terkait dengan artikel ini

46 | VOLVO SPIRIT VOLVO SPIRIT | 47















Untuk informasi cara mendapatkannya, kunjungi **identity.volvomerchandise.com** dan temukan koleksi lengkap terbaru Volvo Construction Equipment







KONTES DI CINA JUARANYA

Ribuan operator excavator di Cina diundang untuk bersaing dalam Operator Idol 2014, kontes 'eco-operator' Volvo CE yang diadakan di seluruh negri

oleh Nigel Griffiths

ertama kali diadakan tahun 2011 lalu, Operator Idol adalah kontes bagi operator excavator pertama di Cina dan merupakan ajang terbesar untuk pelatihan efisiensi bahan bakar sedunia. Dengan target lebih dari 1 juta operator excavator di Cina, ajang ini mendukung kendaraan hemat bahan bakar yang efektif untuk mempromosikan merek Volvo CE dan nilai-nilai utamanya yaitu kualitas, keamanan dan ramah lingkungan.

"Impian kami adalah menciptakan masa depan yang cinta lingkungan. Kami memelopori gerakan hemat bahan bakar di Cina dengan mengangkat banyak pendekatan kreatif," ujar April Li, Vice President Marketing, Volvo CE untuk wilayah Cina.

Dengan tingginya partisipasi, minat masyarakat dan promosi produk Volvo CE yang cukup gencar, perusahaan kami kini bermaksud memperpanjang kompetisi untuk tiga tahun ke depan dengan final 2014 pada November nanti.

Bekerja sama dengan para dealer dan China Construction Machinery Association (CCMA), Volvo CE menyelenggarakan ajang ini di berbagai lokasi dan didukung penuh oleh Department of Conservation Cina dan Resource Utilization dan Kementrian Industri dan Teknologi Informasi. Kontes ini melibatkan lebih dari 100 orang yang bekerja di balik layar.

DI SELURUH NEGARA

Selama lebih dari tiga tahun, kompetisi ini telah menarik 410.000 peserta - 40% dari total operator excavator di negara ini. Jumlah peserta kontes inovatif ini kian meningkat dari tahun ke tahun.

Di tahun 2013, ajang ini memakan waktu enam bulan, dan menjangkau seluruh pelosok Cina, dengan putaran awal diadakan di 30 provinsi dan wilayah hingga final di Shanghai Terdapat 24 operator bersaing untuk meraih tiga peringkat Operator Idol teratas, masing-masing pemenang dapat menggunakan excavator Volvo gratis selama satu tahun.

Tahun ini, pihak penyelenggara berencana memperpanjang masa pelatihan efisiensi bahan bakar dan menawarkan harga yang lebih variatif.

Kontes 2013 mendapat publikasi yang sangat baik, ada lebih dari 3.500 media yang meliput, dan 100 juta kunjungan ke situs web Operator Idol. Proyek ini menarik 150.000 penggemar Weibo, mikro blogging Cina sejenis Facebook dan Twitter, dan mendapat sambutan yang positif dari operator, dealer, industri dan masyarakat.

Liu Fang Jie, pemenang sebelumnya, ikut berpartisipasi di Operator Idol untuk yang kedua kali: "Saya berterima kasih kepada Volvo yang membantu saya mewujudkan impian untuk memiliki excavator, setelah bekerja di industri ini

lebih dari 10 tahun," ungkapnya.

Runner-up Feng Yi, juara kedua, berkomentar: "Berkat kontes ini, saya jadi lebih memerhatikan lingkungan dan saya jadi belajar banyak konsep serta keahlian baru tentang teknik kemudi hemat bahan bakar," imbuhnya: "Karena saya sekarang punya excavator sendiri, saya akan terapkan hasil pembelajaran pada pekerjaan saya, saya juga akan mengajak teman-teman melakukan hal yang sama."



Selama bertahun-tahun, kontes ini telah melahirkan ribuan operator muda yang terampil dalam teknik kemudi hemat bahan bakar. Sebagai bagian dari program, pelatihan secara online dan offline untuk teknik kemudi hemat bahan bakar

> khusus diberikan untuk semua operator mendapatkan sertifikat.

Pada final, operator mendapatkan kondisi kerja riil. Mereka harus mendemonstrasikan fleksibilitas dan keterampilan teknik kemudi hemat bahan bakar.

"Operator yang ikut dalam kontes ini semuanya masih sangat muda, namun mereka tampak siap mendukung industri masa depan," ujar Jennifer He, Marketing and Communications Director, Volvo CE, untuk wilayah Cina. "Kontes ini terbukti ampuh membangun koneksi dengan

ribuan operator dan memberikan mereka keterampilan ecooperator," imbuhnya.

"Ini adalah penghubung antara Volvo CE dan operator untuk menjalin komunikasi dan sarana untuk mempromosikan Volvo CE dan produknya. Hubungan yang dijalin selama provek ini telah menarik lebih dari 200.000 operator lebih ke dalam database. Daftar kontak ini akan sangat berarti di masa mendatang karena besarnya pengaruh operator di Cina pada perusahaan mereka soal produk yang akan dibeli. II

OPERATOR HANDAL

OPERATOR YANG IKUT

DALAM KONTES INI MASIH

SANGAT MUDA, NAMUN

MEREKA TAMPAK SIAP

MENDUKUNG INDUSTRI

MASA DEPAN

terdaftar dan setelah lulus, mereka akan

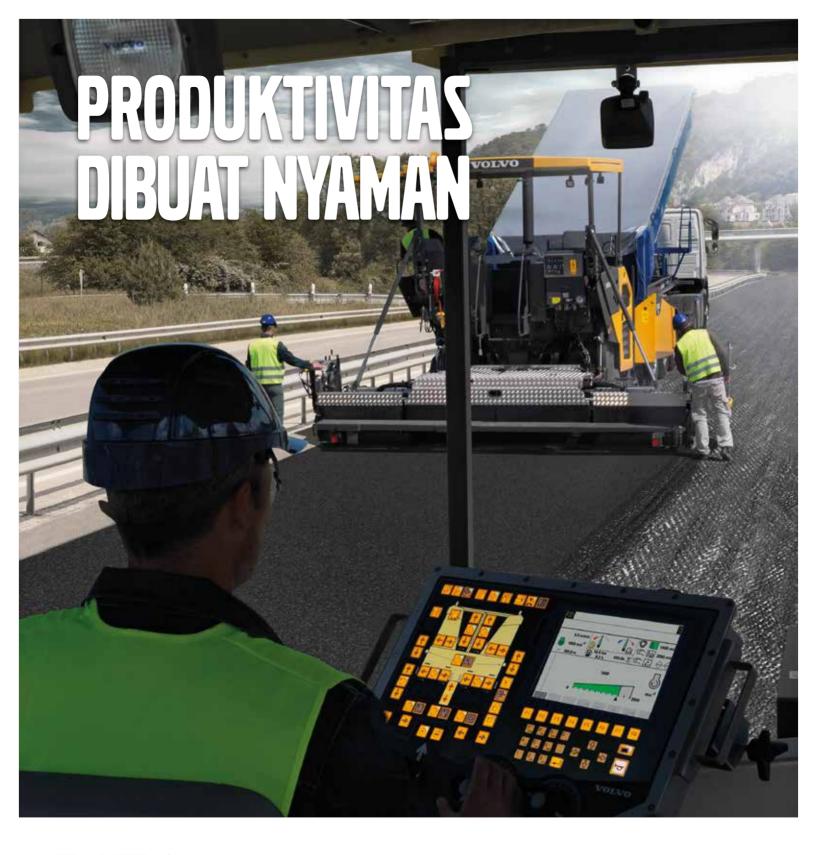
serangkaian tantangan berupa simulasi

SPIRIT GRATIS



Baca majalah ini secara gratis pada iPad Anda dan lihat foto-foto serta video eksklusif: unduh Spirit dari App store sekarang - gratis







Sederhanakan operasi pengaspalan sekaligus mewujudkan produktivitas dengan level yang lebih tinggi dan lebih menguntungkan. Biarkan kami menjadikan seluruh proses pengaspalan sepenuhnya di bawah kendali Anda dengan mudah memakai teknologi modern yang dipakai pada paver ABG kami. Operasi pengaspalan optimal dicapai dengan mudah melalui sistem manajemen paver elektronik terkemuka di industri ini yang kami sebut EPM II dan dengan jajaran screed kami yang tak tertandingi yang telah teruji di pasaran. Untuk sepenuhnya menikmati keunggulan mat kualitas terbaik, kami akan menunjukkan bagaimana pekerjaan dilakukan dalam waktu sangat singkat dan dengan menghasilkan lebih banyak uang untuk Anda.

www.volvoce.com

