



berita MRT

buletin projek MRT

www.mymrt.com.my

JUL-DIS 2016
JILID 5
EDISI 3

JOM NAIK MRT!

DALAM PERKHIDMATAN: Sebuah tren MRT melalui laluan bertingkat MRT Sungai Buloh - Kajang sebaik sahaja operasi Fasa Satu bermula pada 16 Disember 2016. Selanjutnya di mukasurat 3.

DALAM EDISI INI

4

Bersiap Sedia Untuk Memulakan Operasi



5

Perdana Menteri Menguji Tren MRT Sebelum Pelancaran



8

Bas Perantara MRT Menjalani Audit Aksesibiliti Orang Kurang Upaya



9

Program Latihamal Tindakan Kecemasan Di Stesen Kwasa Sentral



12

Pembinaan Laluan SSP Secara Rasmi Bermula





Pengarang



Dato' Najmuddin Abdullah

Penulis



Leong Shen-Li Wallace Soh Chun Hwei



Nik Haizan Amalina Ghazali



Rizal Redzuan Ezreen Siti Juliana



Puteri Nur Atika Dayana Khiruddin Fakhruddin Mohammad

Penerbit

Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd
Tingkat 5, Menara I & P 1,
No. 46, Jalan Dungun,
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur, Malaysia

Pereka Grafik

Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd
Tingkat 5, Menara I & P 1,
No. 46, Jalan Dungun,
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur, Malaysia

Pencetak

Kuan Press Sdn Bhd
No 9, Jalan SR 3/7, Taman Serdang Raya,
Seksyen 3, 43300 Seri Kembangan,
Selangor Darul Ehsan.

PUSAT INFORMASI MRT

Pusat Informasi MRT Jalan Sultan Azlan Shah
Unit A-2-B, Viva Mall,
No. 378 Jalan Sultan Azlan Shah,
51200 Kuala Lumpur.

Pusat Informasi MRT Seri Kembangan
D-11-G, Jalan Atmosphere 7,
Pusat Perniagaan The Atmosphere,
43300 Seri Kembangan, Selangor.

Isnin - Jumaat : 9:00 pagi - 6:00 petang
Hari Minggu & Cuti Umum: TUTUP

IBU PEJABAT KORPORAT MRT

MASS RAPID TRANSIT CORPORATION SDN BHD
(902884-V)

Aras 5, Menara I & P1,
No. 46, Jalan Dungun,
Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur

Kami mengalu-alukan sebarang pertanyaan
dan cadangan anda. Sila hantarkan ke
feedback@mymrt.com.my

HOTLINE 24 JAM

1800 82 6868

www.mymrt.com.my

MRTMalaysia



Dari Meja Ketua Pegawai Eksekutif
DATO' SRI SHAHRIL MOKHTAR

SEJARAH TERLAKAR

TAHUN 2016 berakhir dengan pencapaian yang paling mengagumkan buat kami di Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp).

Pada 15 Disember 2016, Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak dengan rasminya melancarkan operasi bagi Fasa Pertama MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK). Hari berikutnya, 16 Disember 2016, rakyat berpeluang menaiki sistem perkhidmatan MRT yang pertama di Malaysia.

Tiada perkataan mampu menggambarkan perasaan saya pada hari tersebut – apabila saya bersama Perdana Menteri semasa beliau melancarkan sistem dan menaiki tren bersama-sama para tetamu yang hadir ke majlis, dan semasa saya melihat wajah gembira rakyat Malaysia dari pelbagai lingkungan usia sewaktu pertama kali mereka menjejakkan kaki di dalam tren yang luas, gemilang dan moden pada keesokan harinya.

Dan saya dengan yakin mengatakan perasaan ini turut dirasai oleh setiap warga kerja di MRT Corp, MMC Gamuda KVMRT (PDP) Sdn Bhd sebagai Rakan Pelaksana Projek, dan semua yang telah terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam Projek MRT.

Kami di MRT Corp amat bangga dengan hasil kerja keras sepanjang lima tahun ini. Semua usaha ini telah berjaya mencipta satu infrastruktur yang kukuh dan menarik.

Pada masa ini, 12 stesen bagi Fasa Pertama Laluan SBK yang merangkumi bahagian bertingkat utara laluan telah dibuka kepada orang ramai.

Bahagian ini melalui kawasan Sungai Buloh, Kota Damansara, Mutiara Damansara, Bandar Utama, Taman Tun Dr Ismail, Damansara Utama dan bahagian utara Petaling Jaya dan Bukit Damansara.

Memandangkan Fasa Pertama MRT Laluan SBK belum berhubung ke pusat bandar, jumlah penumpang tidak begitu tinggi. Jumlah ini dijangka berubah apabila Fasa Kedua yang meliputi bahagian bawah tanah dan bertingkat bahagian selatan, mula beroperasi selepas bulan Julai 2017.

Pada hari bermulanya operasi tren, bas perantara MRT Laluan SBK turut memulakan operasi di sepanjang 26 laluan daripada 11 stesen. Ini telah menjadi penghubung pertama dan terakhir (*first and last mile connectivity*) rangkaian pengangkutan awam berasaskan tren menjadikan perjalanan mudah dan lancar.

Pelancaran Fasa Pertama Laluan SBK bukanlah satu-satunya peristiwa penting pada separuh kedua tahun ini. Pada September 2016, Projek MRT Lembah Klang melakar satu lagi kejayaan dengan berlangsungnya majlis pecah tanah bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP).

Selepas majlis pecah tanah, kerja pembinaan telah berjalan dengan lancar di beberapa lokasi iaitu Damansara Damai, Sri Damansara, Kepong, Jinjang, Sentul, Titiwangsa, Bandar Malaysia, Serdang dan Putrajaya.

Yang pastinya, Projek MRT Lembah Klang bagi laluan kedua mula menampakkan kemajuannya.

Tahun 2017 merupakan tahun yang sibuk buat kami. Sehingga bulan Julai, kami akan bekerja keras menyiapkan kerja akhir Laluan SBK. Berdasarkan operasi Fasa Pertama, jurutera kami sedang memastikan tren dan sistem berkaitan bagi Fasa Kedua berjalan lancar apabila mula beroperasi kelak.

Pada masa yang sama, pembinaan Laluan SSP akan bertambah giat, dengan semua pakej kerja mula menjalankan kerja pembinaan, termasuklah kerja terowong bagi bahagian bawah tanah.

Permulaan operasi Fasa Pertama Laluan SBK telah merangsang keyakinan kami untuk memastikan keseluruhan Laluan SBK akan disiapkan tepat pada waktunya pada bulan Julai 2017, dan menyiapkan Laluan SSP pada tahun 2022.

Terima kasih.



TAHUKAH
ANDA ...

PAPAN tanda stesen ini merupakan satu-satunya tinggalan dari laluan keretapi pertama yang dibuka pada tahun 1885 antara Taiping dan Port Weld, dengan jarak sepanjang 13.6km. Malangnya, landasan dan struktur-struktur lain sudah tiada.



Gambar oleh: Tina Lim, Flickr

MRT SUNGAI BULOH-KAJANG MULA BEROPERASI

Oleh Amalina Ghazali



■ **PERJALANAN YANG BAIK:** Najib tersenyum semasa dalam perjalanan menaiki tren MRT sewaktu di majlis pelancaran, dengan Liow melihat dari belakang. Gambar oleh Najibrazak.com

SELEPAS lima tahun pembinaan, 12 stesen yang terletak di sepanjang bahagian bertingkat utara bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) buat julung kalinya dibuka kepada orang ramai pada pukul 6 pagi, 16 Disember 2016.

Kesemua 12 stesen di bawah operasi Fasa Pertama Laluan SBK ialah (dari utara) Sungai Buloh, Kampung Selamat, Kwasa Damansara, Kwasa Sentral, Kota Damansara, Surian, Mutiara Damansara, Bandar Utama, Taman Tun Dr Ismail, Phileo Damansara, Pusat Bandar Damansara dan Semantan.

Sebanyak 24 set tren, setiap satu boleh membawa 1,200 penumpang, sedia untuk berkhidmat. Pada waktu puncak, tren beroperasi dengan kekerapan 3.3 minit.

Operasi Fasa Pertama yang melibatkan jajaran sepanjang 21 km daripada jarak keseluruhan 51 km Laluan SBK bermula hari berikutnya selepas majlis rasmi pelancaran oleh Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak di Stesen Kwasa Damansara.

Majlis yang diadakan di Stesen Kwasa Damansara telah dihadiri oleh seramai 800 tetamu dari pelbagai organisasi yang secara langsung dan tidak langsung telah menyumbang dalam menjayakan projek MRT.



■ **CENDERAHATI:** Najib memegang model berskala tren MRT Laluan SBK yang dibentangkan kepada beliau sebagai cenderahati majlis itu.



■ **AKSES UMUM:** Najib berbual bersama Encik Anthony Arokiah Naib Presiden Persatuan Mobiliti Selangor dan Kuala Lumpur di dalam tren sementara diperhatikan oleh Liow. Gambar oleh Najibrazak.com

Tetamu yang hadir ke majlis yang penuh bersejarah ini ialah Menteri Pengangkutan Dato' Sri Liow Tiong Lai, Menteri Kewangan II Datuk Johari Abdul Ghani, Menteri di Jabatan Perdana Menteri Dato' Seri Nancy Shukri dan Pengerusi Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat Tan Sri Dato' Seri Dr. Syed Hamid Albar.

Turut hadir ialah barisan kanan kepimpinan dan warga kerja MRT Corp, pengurusan kanan MMC Gamuda KVMRT (PDP) Sdn Bhd iaitu Rakan Pelaksana Projek bagi Laluan SBK, dan pengurusan kanan Prasarana Negara Bhd.

Najib, yang tiba kira-kira pukul 3.00 petang, berkata beliau bangga kerana rakyat Malaysia kini boleh menikmati perkhidmatan rel paling moden di negara ini.

"Kita telah menepuhi pelbagai cabaran untuk merealisasikan projek ini. Apa yang dianggap impian pada suatu ketika dahulu, kini satu realiti," katanya semasa memberi ucapan di majlis itu.

Dalam ucapan beliau, Perdana Menteri berkata Rapid Rail sudah cukup bersedia untuk memainkan peranan sebagai pengendali perkhidmatan MRT dan beliau yakin Rapid Rail akan dapat memastikan tahap perkhidmatan yang cekap, selamat dan menepati masa.



■ **KEMAS:** Pandangan di dalam tren MRT yang terdiri daripada empat gerabak dan mampu membawa seramai 1,200 penumpang.



■ **KELUAR:** Penumpang keluar melalui pintu tambang selepas menaiki tren.

"Ini berdasarkan pengalaman luas mereka dalam mengendalikan perkhidmatan-perkhidmatan LRT, Monorel, bas-bas di Lembah Klang dan juga di seluruh Malaysia, malahan di luar negara seperti di Makkah Metro Rail," katanya.

Perdana Menteri juga mengumumkan perkhidmatan tren MRT dan juga bas perantara Laluan SBK adalah percuma. Tambang hanya akan dikenakan mulai 16 Januari 2017.

Semasa gimik pelancaran, Perdana Menteri telah dijemput untuk meletakkan tapak tangan beliau di skrin TV yang telah meletuskan video perjalanan tren sepanjang keseluruhan Fasa Pertama Laluan SBK, memaparkan semua stesen-stesen serta tempat-tempat menarik yang berdekatan.

Perdana Menteri turut menyerahkan sijil penyertaan kepada 14 peniaga yang mengambil bahagian dalam Program Niaga MRT. Para peniaga ini akan membuka premis perniagaan mereka di 21 stesen bertingkat Laluan SBK.

Perdana Menteri dan Pengerusi Sirim Bhd Tan Sri Dr Ahmad Tajuddin Ali kemudiannya menyaksikan penganugerahan sijil ISO9001:2015 kepada MRT Corp, organisasi pembinaan dan pemaju projek keretapi yang pertama di Malaysia yang menerima pensijilan ini. Sijil diserahkan



■ **SELAMAT DATANG:** Seorang warga kerja Rapid Rail menyambut seorang penumpang yang berjalan melepasi pintu tambang automatik. Rapid Rail merupakan pengendali bagi Laluan SBK.



■ **DETIK GEMBIRA:** Najib bergelak-tawa bersama penumpang di dalam tren MRT. Gambar oleh Najibrazak.com



■ **BERSEJARAH:** Najib menyampaikan ucapan di majlis Pelancaran Fasa Pertama Laluan SBK.

oleh Pengarah Pengurusan Sirim Encik Mohd Azanuddin Salleh kepada Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Sri Shahril Mokhtar.

Sebelum majlis berakhir, Perdana Menteri telah menjemput semua tetamu yang hadir ke majlis itu untuk bersama-sama dengan beliau menaiki tren MRT.

"Jom naik MRT," beliau berkata kepada tetamu yang datang dan disambut dengan tepukan dan sorakan.

Tren yang dipenuhi penumpang bergerak dari Stesen Kwasa Damansara ke MRT Stesen Sungai Buloh, di mana mereka telah menaiki tren yang lain untuk kembali ke Kwasa Damansara.

Tetamu kemudiannya bebas untuk menaiki tren dan menikmati perjalanan sepanjang laluan Fasa Pertama MRT Sungai Buloh-Kajang.

BERSIAP SEDIA UNTUK MEMULAKAN OPERASI

Oleh Nik Haizan Nik Zambril



■ **PERJALANAN LANCAR:** Sebuah tren MRT diuji di atas landasan sebenar berhampiran Stesen Kwasa Sentral.



■ **BERGERAK PANTAS:** Sebuah tren melalui trek ujian sepanjang 2km di Depoh Sungai Buloh.



■ **TELITI:** Para jurutera memantau ujian-ujian yang dijalankan pada papan pemuka tren di Depoh Sungai Buloh.



■ **DALAM UJIAN:** Tenaga kerja Siemens AG di papan pemuka terbuca sebuah tren yang sedang diuji. Gambar oleh Siemens AG.



■ **PEMERIKSAAN MENYELURUH:** Seorang jurutera menjalankan pemeriksaan ke atas pengkabelan dan penyaluran di bahagian bawah tren di Depoh Sungai Buloh. Gambar oleh Siemens AG.

Dalam siri kedua ini, kita akan mengetahui bagaimana tren-tren kami diuji dan diperiksa bagi memastikan tren-tren bersedia untuk mula beroperasi menjelang bulan Disember 2016.

BERPANDUKAN pada tarikh yang telah ditetapkan bagi operasi Fasa Pertama MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK), tumpuan projek yang mulanya pada pembinaan dan pemasangan telah beralih ke peringkat pengujian dan pentauliahan.

Pada peringkat ini, semua sistem mekanikal dan elektrik termasuk perkhidmatan bangunan diuji secara berasingan dan juga secara sistem bersepadu bagi memastikan semuanya berfungsi dengan lancar apabila laluan dibuka kepada orang ramai.

Peringkat ini juga merupakan peringkat untuk menguji sama ada konsep reka bentuk semasa fasa perancangan dan pembinaan berjalan lancar, termasuklah hubungkait dengan pelbagai sistem yang berlainan.

Antara item terpenting bagi sistem mekanikal dan elektrik Laluan SBK adalah tren elektrik. Pengujian dan pentauliahan tren elektrik merupakan kerja yang rumit dan memakan masa, memerlukan beberapa peringkat sebelum disahkan layak untuk beroperasi.

Tren-tren elektrik bagi Laluan SBK dibekalkan oleh konsortium yang terdiri daripada Siemens AG dari Jerman, Siemens Malaysia Sdn Bhd dan SMH Rail Sdn Bhd.

Tren tersebut merupakan tren MRT pertama yang dipasang sepenuhnya di Malaysia oleh SMH Rail di kilang pemasangan tren di Rasa, Hulu Selangor. Komponen bagi tren pula diambil dari pelbagai negara, seperti bogi dari Austria, badan gerabak tren dari China, kerusi dan lampu LED dari Melaka.

Sebaik sahaja proses pemasangan selesai, tren-tren akan dibawa ke Depoh MRT Sungai Buloh. Setiap satu set tren terdiri daripada empat gerabak dan kesemua 58 tren yang akan digunakan bagi Laluan SBK disimpan di depoh.

Pemeriksaan Pasca Penghantaran atau *Post Delivery Inspection* (PDI) merupakan perkara pertama dijalankan sebaik tiba di depoh. PDI adalah pemeriksaan umum bagi memastikan pengendalian tren berfungsi apabila keempat-empat gerabak dipasang semula.

Sebaik sahaja PDI selesai, Ujian Penerimaan Sementara atau *Partial Acceptance Test* (PAT) akan dijalankan. PAT merangkumi daripada dua bahagian – ujian statik dan dinamik.

Ujian statik yang dijalankan di kilang pemasangan tren di Rasa adalah untuk memastikan bahagian-bahagian tren, peralatan dan pendawaian dipasang dan dihubungkan dengan betul. Sebagai contoh, ujian-ujian yang dijalankan untuk memastikan pintu-pintu tren dan kesinambungan elektrik berfungsi dengan sempurna.

Manakala, ujian dinamik pula dijalankan di atas landasan ujian di depoh. Semasa peringkat ini, pelbagai ujian termasuk ujian litar utama dan sub-sistem akan dijalankan.

Pemantul halangan – satu alat untuk mengesan objek asing yang melebihi 5kg di atas landasan – juga turut dipasang dan diuji. Apabila ciri-ciri keselamatan ini dicetuskan, tren akan berhenti secara automatik bagi mengelakkan kerosakan yang lebih teruk dan akan memaklumkan Pusat Kawalan Operasi atau dikenali sebagai *Operations Control Centre* (OCC).

Tren juga akan melalui ujian kestabilan dan ampaian bagi individu yang melompat atau seperti sistem penghawa dingin dan perakam

peristiwa (kamera litar tertutup) juga turut diuji. Seterusnya, Ujian Penerimaan Sistem atau *System Acceptance Test* (SAT) pula menyusul. Di peringkat ini, semua peralatan dan sub-sistem diuji di landasan sebenar.

Pasukan pengujian dan pentauliahan mempunyai Senarai Item Operasi atau *Operations Item List* (OIL) yang perlu diperiksa untuk memastikan tren beroperasi dengan baik. Ujian ini juga dijalankan untuk memastikan pelbagai peralatan dan sub-sistem berfungsi dengan sempurna bagi memenuhi keperluan prestasi.

Dua kategori ujian akan dijalankan untuk peringkat ini – ujian jenis dan ujian rutin. Untuk ujian jenis, sebuah tren yang dipilih akan berjalan sejauh 3,000km tanpa sebarang masalah. Sekiranya terdapat sebarang masalah, pengiraan jarak perlu kembali kepada kosong dan ujian itu akan dimulakan semula.

Ujian rutin pula adalah satu ujian yang mana tren-tren lain perlu berjalan sejauh 1,500km tanpa masalah. Jika terdapat masalah, jarak perjalanan ditetapkan kembali kepada kosong. Sistem tidak boleh dilesenkan dan dibuka kepada orang ramai jika bilangan tren yang diperlukan untuk memberi perkhidmatan gagal untuk kedua-dua ujian.

Ujian lain yang dijalankan termasuklah daya cengkaman dan brek tren untuk memastikan kelancaran pecutan dan hentian. Dalam ujian ini, tren dipadatkan dengan 231.65 tan guni pasir untuk menguji tahap beban maksimum pada kapasiti maksimum iaitu 1,200 jumlah penumpang per tren, empat orang bagi setiap kaki persegi.

Seterusnya, ujian antara muka, sebanyak 234 ujian individu yang melibatkan tiga pihak – pasukan tren elektrik, pasukan semboyan dan

pasukan komunikasi. Kesemua pihak perlu bekerjasama bagi memastikan semua sistem bersepadu dan berinteraksi antara satu sama lain.

Kemudiannya diikuti oleh Ujian Integrasi Sistem atau *System Integration Test* (SIT), yang mengandungi 25 ujian yang berlainan.

Ujian ini akan mengajuk operasi sebenar. Seperti operasi sebenar, tren-tren akan mula beroperasi secara automatik pada pukul 5.30 pagi. Tren-tren akan melalui cucian tren automatik dahulu sebelum memulakan perkhidmatan kepada orang ramai.

Satu lagi ujian penting ialah ujian liputan radio. Ini adalah untuk memastikan komunikasi lancar di antara tren dan OCC. Disebabkan tren-tren yang digunakan adalah tanpa pemandu, segala pergerakan tren dikawal dari OCC.

Ujian ini juga bertujuan untuk memastikan penumpang boleh menggunakan alat peranti mudah-alih mereka semasa dalam perjalanan terutama apabila tren melalui jajaran bawah tanah.

Ujian-ujian percubaan operasi dijalankan selama tiga bulan sebelum ia dibuka kepada orang ramai.

Pengujian dan pentauliahan adalah kritikal dalam pembinaan projek MRT, yang mana ia memerlukan kerjasama semua pihak untuk menangani isu-isu berbangkit sepanjang tempoh ini.

Walaupun ia adalah mustahil untuk mengatasi sepenuhnya sebarang gangguan, pengujian dan pentauliahan yang mencukupi dapat mengurangkan masalah berkaitan operasi apabila sistem dibuka kepada orang ramai.

AHLI LEMBAGA MENAIKI TREN

Oleh Rizal Redzuan

LEMBAGA Pengarah Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp), diketuai oleh Pengerusi Tan Sri Dr Ali Hamsa, telah menaiki tren MRT dari Stesen Semantan ke Stesen Sungai Buloh pada 26 Julai 2016.

Ini merupakan kali pertama kakitangan yang tidak terlibat secara langsung dengan pembinaan Projek MRT mendapat peluang untuk menaiki tren MRT. Perjalanan ini merangkumi keseluruhan jajaran Fasa Pertama MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (Laluan SBK) yang akan mula beroperasi Disember tahun ini.

Selain dari Ali, antara Lembaga Pengarah yang terlibat menaiki tren ialah Datuk Che Mokhtar Che Ali, Dato' Sutinah Sutan, Datuk Dr Ir Abdul Latif Mohd Som dan Encik Ahmad Zubir Zahid.

Mereka telah disambut oleh Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Sri Shahril Mokhtar dan Pengarah Projek Laluan SBK Encik Marcus Karakashian serta Barisan Kepimpinan MRT Corp.

Para hadirin telah berhimpun di Ibu Pejabat Korporat MRT Corp sebelum ke Stesen Semantan untuk menaiki tren pada 9.05 pagi.

Tren meneruskan perjalanan di sepanjang jajaran dan berhenti di semua stesen sepertimana rutin harian operasi.

Di stesen Kwasa Sentral, hadirin telah dibawa untuk meninjau stesen, di mana hampir

kesemua kemudahan seperti pintu tambang dan mesin tiket sudah siap dipasang.

Seterusnya tren menuju ke Stesen MRT Sungai Buloh di mana hadirin telah ditunjukkan bagaimana stesen ini diintegrasikan dengan Stesen KTM Sungai Buloh. Penumpang dengan mudah boleh bertukar ke tren KTM dari keretapi MRT dan sebaliknya menggunakan aras ruang legar yang menghubungkan kedua-dua stesen.

Karakashian juga menunjukkan kemudahan tempat letak kereta bertingkat yang telah dibina di Sungai Buloh untuk keselesaan pengguna KTM dan juga MRT.

Mengulas tentang lawatan ini, Ali menyatakan kegembiraan beliau tentang pencapaian Projek ini.

“Saya berbangga melihat Projek MRT telah dapat dibina di kawasan yang padat dengan penduduk. Bukan sahaja MRT dapat digunakan oleh penduduk di kawasan ini tetapi juga dapat dihubungkan dengan sistem tren yang lain seperti KTM. Ini akan dapat meningkatkan kadar penggunaan pengangkutan awam di Lembah Klang yang akan memanfaatkan keseluruhan penduduk,” kata Ali selepas lawatan.

Beliau menambah bahawa pihak awam tidak sabar menanti operasi Fasa Pertama MRT Laluan SBK bermula pada bulan Disember tahun ini.



■ **GEMBIRA:** (dari kiri) Abdul Latif, Shahril, Ali, Sutinah, Zubir dan Che Mokhtar memberi tanda persetujuan sewaktu mereka menaiki tren MRT.

PERDANA MENTERI MENGUJITREN MRT SEBELUM PELANCARAN

Oleh Rizal Redzuan



■ **PENGALAMAN TIDAK DAPAT DILUPAKAN:** Perdana Menteri bersama rakan media sosial semasa di dalam bas perantara MRT. Gambar oleh najibrzak.com

PEMERHATIAN rapi Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak pada Projek MRT Lembah Klang telah menyaksikan beliau menaiki tren MRT beberapa kali sebelum pelancaran MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK).

Pada 1 September 2016, beliau telah membuat lawatan menguji di mana beliau telah menaiki tren MRT buat julung kalinya.

Semasa di Stesen Semantan, Najib telah disambut oleh Pengerusi Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Tan Sri Dr Ali Hamsa, Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Sri Shahril Mokhtar dan Pengarah Projek Laluan SBK Encik Marcus Karakashian.

Beliau kemudiannya dibawa ke aras platform stesen untuk meneruskan lawatan itu dengan menaiki tren ke Stesen Phileo Damansara. Sepanjang perjalanan, tren berhenti di Stesen Pusat Bandar Damansara sama seperti apa yang akan berlaku semasa operasi harian.

Sebaik tiba di Stesen Phileo Damansara, Najib telah membuat satu tinjauan di sekitar stesen dan beliau dibawa ke aras ruang legar stesen. Beliau turut memeriksa pintu tiket dan mesin tiket layan diri yang telah siap dipasang.

Beliau kemudiannya dibawa ke jejantas yang menyeberangi Lebuhraya SPRINT dan menghubungkan Stesen MRT dengan pintu masuk yang terletak bersebelahan Pusat Komersial Phileo Damansara.

Beliau juga meninjau kerja pembinaan bangunan tempat letak kereta bertingkat bersebelahan dengan stesen yang sedang dijalankan.

Selepas itu, Najib kembali ke Stesen Semantan menggunakan tren dan mengakhiri lawatan ini. Mengulas tentang lawatan ini menerusi blog beliau najibrzak.com, Perdana Menteri berkata beliau teruja dengan apa yang dilihat sepanjang lawatan tersebut.

“Saya tidak sabar untuk melihat perkhidmatan ini digunakan rakyat hujung tahun ini, Insyaallah,” kata beliau.

Seminggu sebelum perasmian Laluan SBK, Perdana Menteri sekali lagi menaiki tren MRT untuk memastikan semua sistem berfungsi. Beliau turut menjemput rakan media sosial beliau untuk bersama beliau menaiki tren.

Rombongan ini menaiki tren di Stesen Mutiara Damansara menuju ke Stesen Pusat Bandar



■ **MENIKMATI PEMANDANGAN:** Najib memandang ke luar tren MRT semasa menaiki tren buat pertama kali.



■ **TINJAUAN MESRA:** Najib turun dari atas platform sewaktu melawat Stesen Phileo Damansara.



■ **LAWATAN YANG BAIK:** Najib (tengah) melalui Pintu Tiket Automatik apabila beliau keluar dari Stesen Semantan. Bersama beliau ialah Marcus (dua dari kanan).



■ **MARKAH PENUH:** Najib (dua dari kiri) bersama (dari kiri) Shahril, Ali, Pengerusi Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat Tan Sri Datuk Seri Syed Hamid dan Ketua Setiausaha Perbendaharaan Kementerian Kewangan Tan Sri Dr Mohd Irwan Sirgar Abdullah memberikan tanda bagus bagi projek MRT.

Damansara. Keluar dari stesen, rombongan ini berkesempatan melihat salah satu bas perantara MRT yang telah diletakkan di hentian bas stesen.

Rakan media sosial yang telah dijemput ialah Puteri Balqish dan Rosli Abdul Rahman dari PenMerahdotcom, Ahmad Nazuwan Amran dari BeautifulNara, kurator Twitter @mohor_clash Mohd Nazrinifwat, Mohd Syahir yang menguruskan blog tentang isu-isu ekonomi dan Khairul Idzwan Kamaruzaman yang kerap menulis blog tentang isu-isu pengangkutan awam.

Turut hadir ialah Mohd Fazreen Jasni dari laman web TheVocket, aktivis sosial Kuan Chee Heng, penerbit Vine Lukman Aqid Zulkarnaie, penyampai Hotfm Nordin Madian, jurugambar terkenal Instagram Hishammudin Hashim atau Abeden Mung.

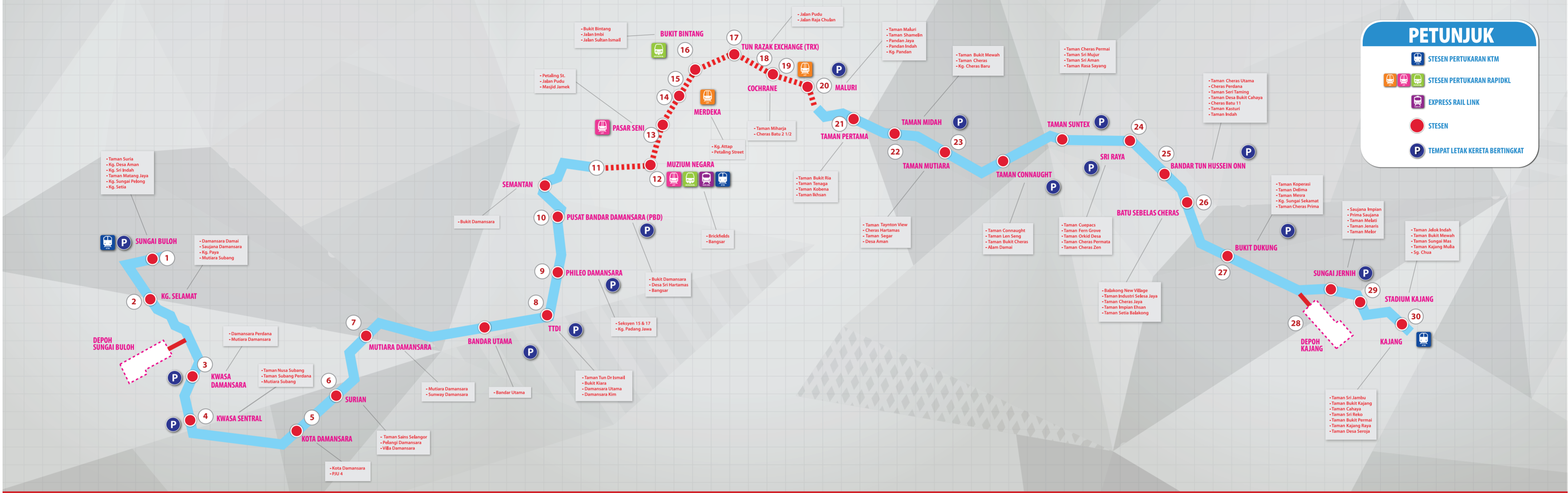
Turut hadir ialah Kadir doktor pakar Hospital Besar Melaka Dr Abdul Rahman Abdul, Ketua Pegawai Kewangan dan pengarang Azmi Arshad, dan juga Dersanyame Subramaniam, seorang pelajar dan Timbalan Presiden bagi Majlis Perwakilan Pelajar Universiti Malaya.

Ulasan blog beliau najibrzak.com selepas lawatan bertajuk 'MRT: Satu minggu lagi', Najib berkata rombongan itu sempat berbual santai berkenaan hala tuju pengangkutan awam di Malaysia sewaktu mereka menggunakan tren MRT.

“Kami turut berbual mengenai impak besar perkhidmatan MRT kepada negara dan juga gaya hidup masyarakat,” ujar beliau.

Tambah beliau, MRT akan meningkatkan kesalinghubungan dan melengkapkan sistem pengangkutan awam sedia ada. Ini akan membawa Malaysia menjadi sebuah negara berpendapatan tinggi.

KEMAJUAN PROJEK



| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
| <p>1 SELESAI Pandangan Stesen Sungai Buloh dengan aras ruang legar bersepadu dengan Stesen KTM Sungai Buloh yang terletak di atas landasan keretapi KTM. Juga kelihatan salah tren MRT yang sedang menjalani ujian.</p> | <p>2 SEDIA Hentian bas perantara, teksi dan kereta persendirian untuk menurunkan dan mengambil penumpang di Stesen MRT Kampung Selamat.</p> | <p>3 LUAS Pandangan Stesen Kwasa Damansara dengan kemudahan letak kenderaan atas tanah (kanan).</p> | <p>4 KEMUDAHAN Pandangan Stesen Sentral dengan tempat hentian bas dan teksi di sebelahnya.</p> | <p>5 SIAP Stesen Kota Damansara di mana kelihatan hentian bas perantara, teksi dan kereta persendirian untuk menurunkan dan mengambil penumpang, serta laluan pejalan kaki berbumbung.</p> | <p>6 HAMPIR SIAP Akses pejalan kaki ke Stesen Surian dari Sunway Nexis (kanan) sedang dibina.</p> | <p>7 JEJANTAS BERBUMBUNG Pandangan jejantas pejalan kaki menuju ke Stesen Mutiara Damansara.</p> | <p>8 MULA TERBENTUK Kerja pemasangan bumbung bagi Stesen Taman Tun Dr Ismail dan pintu masuk telahpun siap.</p> | <p>9 AKSES SIAP Pandangan pintu masuk Stesen Phileo Damansara di hadapan Pusat Komersial Phileo Damansara dengan laluan pejalan kaki yang menyeberangi Lebuh raya SPRINT.</p> | <p>10 MENARIK Pandangan udara di waktu senja Stesen Pusat Bandar Damansara.</p> |
| <p>11 MENUJU BAWAH TANAH Pandangan jambat yang menghala ke Portal Semantan, permulaan laluan bawah tanah.</p> | <p>12 BEKALAN Lokomotif MRT sedang mengangkat peralatan di atas landasan keretapi di dalam Stesen Muzium Negara.</p> | <p>13 AKAN DATANG Laluan penghubung antara Stesen MRT Pasar Seni dan Stesen LRT Pasar Seni sedang dibina.</p> | <p>14 BAWAH TANAH Pintu platform sedang dipasang di dalam Stesen Merdeka.</p> | <p>15 TREK DIPASANG Kerja-kerja landasan yang telah siap di dalam Syaf Pelancaran Pudu yang akan menjadi sebuah syaf kecemasan.</p> | <p>16 SEDANG DALAM PEMBINAAN Pintu Masuk A Stesen Bukit Bintang sedang dibina.</p> | <p>17 KERJA BERTERUSAN Salah sebuah bangunan pintu masuk Stesen Tun Razak Exchange sedang dibina.</p> | <p>18 SELESAI Kerja-kerja landasan yang telah siap di dalam Syaf Kecemasan No. 3.</p> | <p>19 PEMASANGAN SEDANG BERJALAN Kelengkapan dan peralatan seperti eskalator sedang dipasang di dalam Stesen Cochrane.</p> | <p>20 HAMPIR SIAP Pandangan aras ruang legar Stesen Maluri.</p> |
| <p>21 KEMAJUAN YANG BAIK Pandangan pintu masuk Stesen Taman Pertama yang hampir siap.</p> | <p>22 PERHUBUNGAN YANG BAIK Pandangan Stesen Taman Midah dengan pintu masuk-pintu masuknya yang sudah siap dibina.</p> | <p>23 MUDAH Pandangan pintu masuk Stesen Taman Mutiara siap dibina.</p> | <p>24 SEDANG BERJALAN Pandangan Stesen Sri Raya sedang menjalani kerja-kerja akhir pembinaan.</p> | <p>25 SEDIA Pandangan udara tempat letak kereta atas tanah di Stesen Bandar Tun Hussein Onn.</p> | <p>26 SEDANG BERJALAN Pintu masuk Stesen Batu Sebelas Cheras sedang dibina.</p> | <p>27 SEDANG DIBINA Kemudahan medan letak kenderaan di Stesen Bukit Dukung sedang dibina.</p> | <p>28 DEPOH Pandangan dari udara Depoh Kajang yang sudah siap dibina.</p> | <p>29 SEDANG DIBINA Kerja-kerja pembinaan yang sedang dijalankan di Stesen Sungai Jernih (kanan) dan bangunan tempat letak kereta bertingkat (kiri).</p> | <p>30 AKSES YANG BAIK Susur yang menghubungkan bangunan tempat letak kereta Stesen Kajang (kiri) dengan Jalan Reko (kanan) sudah hampir siap.</p> |

BAS PERANTARA MRT MENJALANI AUDIT AKSESIBILITI ORANG KURANG UPAYA

Oleh Rizal Redzuan

BAS Perantara MRT telah menjalani audit aksesibiliti bagi orang kurang upaya sebagai persediaan untuk beroperasi pada masa yang sama dengan Operasi Fasa Pertama MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) pada bulan Disember tahun ini.

Sesi audit dijalankan di Pusat Latihan MRT Lembah Klang, Sungai Buloh pada 28 September 2016.

Juruaudit yang hadir pada hari itu adalah dikalangan ahli Jawatankuasa Majlis Kebangsaan bagi Orang Kurang Upaya di bawah Kementerian Pengangkutan (MOT).

Sesi audit ini merupakan satu tata syarat di bawah Seksyen 27 Akta Orang Kurang Upaya 2008 yang menekankan tentang hak orang kurang upaya untuk menggunakan kemudahan dan perkhidmatan awam atas asas kesetaraan dengan mereka yang berupaya.

Sesi audit dimulakan pada pukul 11 pagi bersama Encik Zamri Abas, Ketua Pembinaan Landasan & Penyelenggaraan Kenderaan, Sistem Elektrikal & Mekanikal, Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) memberikan penerangan ringkas tentang bas pengantara.

Beliau menyatakan bahawa 112 buah bas akan digunakan untuk fasa pertama Laluan SBK manakala sejumlah 300 buah bas akan digunakan untuk keseluruhan laluan ini apabila ia bermula beroperasi pada Julai 2017. SCANIA AB dan AB Volvo merupakan pengeluar bas-bas tersebut.

Satu sesi soal jawab telah diadakan dengan bantuan Pengurus Bas MyRapid Laluan SBK,



■ **MAKLUM BALAS:** Seorang Ahli Jawatankuasa Majlis Kebangsaan bagi Orang Kurang Upaya mencuba tarikan kerusi roda yang disediakan di bas perantara MRT.

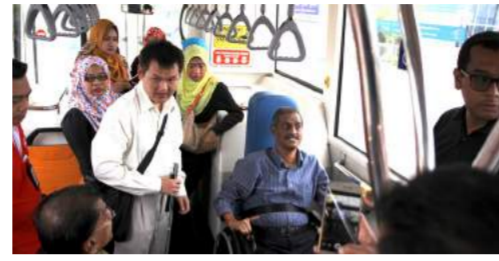
Prasarana Malaysia Sdn Bhd (Prasarana) Encik Zakaria Kasim.

Semasa pengauditan ini, ahli-ahli jawatankuasa tersebut juga telah memberi maklum balas tentang bas perantara prototajp dan memeriksa ciri-ciri yang disediakan bagi orang kurang upaya.

Ciri-ciri bas untuk orang kurang upaya termasuk tarikan untuk akses kerusi roda, kawasan

yang disediakan untuk individu berkerusi roda dan butang khas untuk orang kurang upaya memberitahu kepada pemandu bas untuk memberhentikan kenderaan telah diberi penerangan.

Ahli-ahli jawatankuasa keseluruhannya berasa gembira dengan ciri-ciri bas yang disediakan untuk orang kurang upaya. Namun begitu, mereka turut memberi maklum balas bagi ruang untuk penambahbaikan.



■ **PENGALAMAN SEBENAR:** Ahli-ahli jawatankuasa di dalam bas perantara MRT.



■ **KERJA SELESA:** Ahli-ahli jawatankuasa bergambar selepas penutupan sesi audit.

Hadirin lain terdiri daripada Papan Pemuka Kesediaan Operasi Pihak Ketiga dan Ahli Jawatankuasa Kesediaan Operasi Pemasaran dan Komersial MRT Corp. Wakil-wakil daripada Scania AB, AB Volvo dan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) turut hadir pada hari tersebut.

PENGHANTARAN BAS-BAS PERANTARA LALUAN SBK

Oleh Rizal Redzuan

TARIKH 8 Disember 2016 akan sentiasa diingati di Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) apabila kumpulan pertama bas perantara untuk MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (Laluan SBK) telah dihantar ke Depoh Bas Sungai Buloh.

Sebanyak 10 buah bas yang dihantar adalah berjenama Volvo sementara rangka bas dibina oleh SCOMI.

Awal pagi hari tersebut, 10 Kapten Bas Rapid Bus Sdn Bhd (Rapid Bus) telah diambil di Depoh Bas, Sungai Buloh dan dibawa ke kilang bas SCOMI di Rawang.

Sebaik tiba di kilang, kapten dan semua yang terlibat dalam pembuatan bas telah mengambil peluang bergambar bagi detik yang penuh bersejarah.

Sebelum memulakan perjalanan, para pemandu telah bersedia di posisi hadapan bas mereka, menaiki kenderaan mereka sebelum menghidupkan enjin. Mereka kemudiannya memandu keluar secara berkonvoi dari kilang tersebut.

Konvoi itu memasuki Lebuhraya Utara-Selatan di Persimpangan Bertingkat Sungai Buaya dan terus ke Persimpangan Sungai Buloh sebelum mengakhiri perjalanan mereka di depoh bas sebaik sahaja matahari terbenam.

Sebanyak 112 buah bas diperlukan untuk 26 laluan fasa pertama MRT Laluan SBK yang akan mula berkhidmat pada 16 Disember 2016.



■ **DITERIMA:** (dari kiri) Azharuddin, Rudyanto dan Ketua Pegawai Operasi Encik Azam Omar dengan bas perantara MRT.

2017, perkhidmatan bas perantara akan menghubungkan Stesen Pusat Bandar Damansara dengan KL Sentral agar para pengguna dapat menggunakan perkhidmatan keretapi yang lain seperti LRT, KTM Komuter, KLIA Ekspres, KLIA Transit dan monorel.

Ini adalah kerana tiada pertukaran langsung di antara Laluan SBK dengan perkhidmatan keretapi yang lain di pusat bandar sehingga Operasi Fasa Kedua yang beroperasi pada Julai 2017.

BERSEEDIA UNTUK PENGALAMAN NIAGA MRT

Oleh Amalina Ghazali

MEMANDANGKAN MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang hampir siap, Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah mengadakan satu majlis ringkas mengulangi kedatangan syarikat yang berjaya dalam pembidaan ruang niaga di 21 stesen MRT bertingkat.

Majlis telah diadakan di Pusat Informasi MRT di Seri Kembangan pada 20 Oktober 2016 di mana seramai 15 peniaga telah diperkenalkan kepada media.

Semasa majlis itu, peniaga-peniaga telah diberi senaskahh Buku Panduan Peniaga. Buku Panduan ini mengandungi butiran tentang proses, panduan dan larangan semasa beroperasi di stesen MRT.

Dalam ucapan beliau, Pengarah Komersial dan Pengurusan Tanah MRT Corp Dato' Haris Fadzilah Hassan mengatakan bahawa syarikat-syarikat telah dipilih berdasarkan campuran perniagaan yang bersesuaian di stesen MRT.

MRT Corp juga berharap perniagaan ini akan saling melengkapi dan bukannya bersaing antara satu sama lain.

"Salah satu faktor adalah untuk memastikan jenama yang bersama MRT Corp adalah jenama yang kukuh dan mampu memenuhi keperluan

pengguna yang bergerak pantas dan gaya hidup bandar di Lembah Klang," ujar beliau.

Syarikat-syarikat yang memenangi bidaan ruang niaga tersebut merupakan antara 49 buah syarikat yang telah mengemukakan sejumlah 223 permohonan pada bulan April tahun ini.

Walaupun begitu, seorang peniaga kemudiannya menarik diri, menjadikan jumlah keseluruhan sebanyak 14 peniaga yang menyertai ruang niaga MRT.

Bagi melanjutkan Agenda Bumiputera, MRT Corp mensasarkan sekurang-kurangnya 30% daripada unit ruang niaga akan dianugerahkan kepada usahawan Bumiputera. Sasaran ini ternyata dicapai apabila 50% daripada jumlah tersebut dimenangi oleh usahawan Bumiputera.

Salah satu daripada ruang niaga ini akan dikendalikan oleh sebuah syarikat yang dimiliki dan dikendalikan oleh orang kurang upaya, dengan bantuan MARA.

Pembidaan ruang niaga untuk stesen-stesen bawah tanah MRT akan dibuka dalam masa terdekat. MRT Corp juga merancang untuk mengembangkan Pengalaman Niaga di Stesen-Stesen MRT dengan menggunakan kios dan gerai mudah-alih di pelbagai lokasi sekitar stesen MRT.



■ **SEDIA BERNIAGA:** Wakil-wakil dari peniaga yang telah berjaya menunjukkan jenama perniagaan mereka.

PROGRAM LATIHAMAL TINDAKAN KECEMASAN DI STESEN KWASA SENTRAL

Oleh Amalina Ghazali



■ **PERTOLONGAN:** Penumpang yang tercedera telah diusung di atas tandu untuk dirawat oleh pasukan perubatan.

SATU Latihan Tindakan Kecemasan bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) telah dijalankan di Stesen Kwasa Sentral pada 26 Oktober 2016 bagi menguji kesediaan operasi laluan itu.

Latihamal ini telah dianjurkan oleh Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) dan Rapid Rail Sdn Bhd (Rapid Rail) sebagai pengendali Laluan SBK, dan melibatkan pelbagai agensi-agensi tindakan kecemasan seperti Pasukan Bomba dan Penyelamat, Polis dan Kementerian Kesihatan.

Latihamal Tindakan Kecemasan merupakan sebahagian daripada Pelan Tindakan Kecemasan, satu keperluan mandatori yang ditetapkan oleh Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat (SPAD) sebelum mengeluarkan lesen operasi bagi keretapi.

Sebelum latihamal ini dijalankan, pelbagai agensi bersama pasukan operasi dan keselamatan Laluan SBK telah mengeluarkan pelan yang terperinci bagi melaksanakan Pelan Tindakan Kecemasan.

Satu lawatan ke Depoh MRT Sungai Buloh diadakan beberapa minggu sebelum latihamal

sebenar diadakan. Semasa lawatan itu, mereka telah diberitahu tentang Projek MRT dan dibawa melawat sekitar depoh.

Lawatan ke Stesen Kwasa Sentral turut diadakan beberapa minggu sebelum tarikh yang telah ditetapkan, membolehkan agensi-agensi merancang laluan untuk tindakan kecemasan.

Perancangan ini membolehkan pelbagai pihak untuk menyelaraskan pelan mereka yang akan digunakan pada hari kejadian.

Pada hari kejadian, simulasi kecemasan menggambarkan berlakunya satu 'kegelinciran tren MRT' disebabkan oleh suatu objek di atas trek di lokasi 200 meter dari Stesen MRT Kwasa Sentral.

Kegelinciran telah mencetuskan pelbagai penggera kecemasan yang telah memaklumkan Pusat Kawalan Operasi.

Staf yang berhampiran kawasan kejadian diarahkan untuk mengesahkan kejadian dan melaksanakan tindakan kecemasan.

Seramai 280 orang penumpang di atas tren terperangkap dan beberapa daripada mereka



■ **TERATUR:** Pasukan perubatan di kawasan triage untuk memeriksa kecederaan penumpang.



■ **MENYELAMAT:** Pasukan Bomba dan Penyelamat, Pertahanan Awam dan Polis mengawal keadaan sementara cuba menyelamatkan 'mangsa-mangsa'.



■ **MAKLUMAT TERKINI:** Pasukan Bomba dan Penyelamat merekod informasi penumpang yang cedera.



■ **KECEMASAN:** Penumpang telah dibawa keluar dari tren selepas tren diregulkan.

telah tercedera. Seorang daripada penumpang juga telah mewujudkan pusat rawatan ringan di ruang legar stesen dan di aras jalan untuk merawat mereka yang tercedera. Mereka yang memerlukan perhatian lanjut telah dihantar ke hospital dengan bantuan ambulans.

Pusat Kawalan Operasi dengan segera telah menyahut panggilan bahagian landasan yang terlibat untuk membolehkan operasi penyelamat dijalankan dengan selamat.

Pasukan Bomba dan Penyelamat telah diberi taklimat berkenaan kejadian dan langkah keselamatan yang diambil oleh 'Silver Incident Officer' MRT Laluan SBK sebelum ke tempat kejadian.

Pasukan Bomba dan Penyelamat telah mengangkat 'mangsa tercedera' keluar dari tren yang tergelincir melalui laluan khas untuk kembali ke ruang legar stesen sementara memastikan mangsa-mangsa yang lain dibawa keluar dengan selamat dari tren.

Pada masa yang sama, Pasukan Polis telah mewujudkan Pos Kawalan Tindakan Kecemasan mereka dan menguping kawasan untuk mengelakkan mereka yang berada berhampiran daripada mengganggu usaha penyelamat.

Dengan latihamal yang telah dijalankan, kedua-dua Agensi Tindakan Kecemasan dan Rapid Rail telah dapat mengesahkan Pelan dan Prosedur Tindakan Kecemasan masing-masing yang telah mereka sediakan sekiranya berlaku sebarang bencana.

Latihamal ini juga memberi peluang untuk memperbaiki kekurangan yang dihadapi.

Ketua Operasi Rapid Rail MRT Laluan SBK Tuan Haji Azmi Mohd Zain berkata latihan yang diadakan telah berjalan lancar, dengan kerjasama semua pihak yang terlibat.

"Pelbagai agensi telah merancang latihan dengan teliti setelah beberapa lawatan pengenalan ke stesen, trek dan depoh dilakukan semasa peringkat perancangan. Atas sebab ini latihan berjalan dengan begitu lancar," jelasnya.

SPAD MEMERIKSA KESEDIAAN BAS PERANTARA MRT

Oleh Rizal Redzuan

SATU delegasi dari Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat (SPAD) telah menjalankan pemeriksaan pada 1 Disember 2016 untuk menilai kesediaan bas perantara bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) apabila Fasa Pertama mula beroperasi pada 16 Disember 2016.

Pada lawatan ini, delegasi yang diketuai oleh Ketua Pegawai Eksekutif Encik Azharuddin Mat Sah, telah diberikan taklimat oleh Ketua Bas Perantara dan Perancangan Infrastruktur Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Encik Rudyanto Azhar.

Para delegasi telah diberitahu bahawa sejumlah 112 buah bas disediakan untuk 26 laluan bagi 11 dari 12 stesen yang akan mula beroperasi pada hari tersebut. Bas tersebut telah dibeli dari Scania dan Volvo.

Sebelum stesen yang dinyatakan ialah Sungai Buloh, Kampung Selamat, Kwasa Sentral, Kota Damansara, Surian, Mutiara Damansara, Bandar Utama, Taman Tun Dr Ismail, Phileo Damansara, Pusat Bandar Damansara dan Semantan.

Setiap bas perantara mampu memuatkan seramai 62 penumpang dan akan beroperasi di kawasan perumahan dan komersial yang

terletak dalam radius 10km dari stesen MRT. Semasa pemeriksaan dijalankan, dua bas prototajp telah dihantar manakala yang lain akan dihantar secara berperingkat mulai 8 Disember 2016.

Pihak media juga turut dijemput menghadiri pemeriksaan ini.

Semasa pemeriksaan dijalankan, delegasi bersama-sama dengan pihak media telah dibawa menaiki bas perantara bernombor T101 di laluan sebenar yang menghubungkan Bukit Rahman Putra dari Stesen MRT Sungai Buloh.

Selepas perjalanan berakhir, Azharuddin memberitahu pihak media beliau gembira dengan bas perantara yang disediakan untuk Laluan SBK.

"Pihak kerajaan mahukan kadar tambang yang berpatutan agar semua orang dapat menggunakan pengangkutan awam. Kerana itu, kadar yang diluluskan adalah berharga hanya RM1.00," kata beliau, sambil menambah bahawa kekerapan bas ini ialah 10 hingga 15 minit.

Rudyanto mengumumkan bahawa antara bulan Disember 2016 hingga bulan Julai

MENTERI PELANCONGAN DAN KEBUDAYAAN MELAWAT STESEN MUZIUM NEGARA

Oleh Rizal Redzuan



■ **INFORMASI:** Karakashian (kanan) bersama Nazri (dua dari kanan) di aras platform Stesen Muzium Negara.

MENTERI Pelancongan dan Kebudayaan Datu' Seri Mohamed Nazri Abdul Aziz telah mengadakan lawatan ke Stesen Muzium Negara pada 10 Oktober 2016.

Tujuan lawatan adalah untuk mengetahui dengan lebih lanjut perkembangan Projek MRT Lembah Klang dan stesen yang terletak di hadapan Muzium Negara.

Nazri disambut oleh Ketua Pegawai Eksekutif Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) Datu' Sri Shahril Mokhtar di lokasi.

Turut hadir ialah Pengarah Projek Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK) Encik Marcus Karakashian, Pengarah Komunikasi Strategik dan Hal Ehwal Pihak Berkepentingan Datu' Najmuiddin Abdullah dan Pengarah Projek MMC Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd Encik Satpal Bhogal.

Selepas taklimat keselamatan diberikan, Karakashian membawa Nazri ke stesen, di mana

beliau menerangkan ciri-ciri stesen tersebut. Beliau juga berkata bahawa apabila siap, kemudahan lif akan menghubungkan ruang legar stesen secara terus ke hadapan pintu masuk Muzium Negara.

"Pengguna-pengguna MRT juga boleh berjalan ke KL Sentral menerusi laluan pejalan kaki bawah tanah yang menghubungkan stesen MRT dan KL Sentral," kata Karakashian.

Nazri berkata beliau berasa gembira dan berbangga dengan perkembangan projek ini.

"Saya melihat projek ini sebagai satu perubahan yang berpotensi besar dalam pembangunan pengangkutan awam," kata beliau.

Stesen Muzium Negara dijangka akan dibuka pada bulan Julai 2017 di bawah Operasi Fasa Kedua Laluan SBK.

MRT CORP MENGANJURKAN BULAN KEMPEN KESEDARAN ALAM SEKITAR

Oleh Rizal Redzuan

MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah menganjurkan Bulan Kempen Kesedaran Alam Sekitar MRT bertujuan untuk menggalakkan amalan mesra alam sekitar di tapak-tapak Projek MRT dan masyarakat pada umumnya.

Kempen tersebut dilancarkan oleh Timbalan Menteri Sumber Asli dan Alam Sekitar Datuk Ir Hamim Samuri di Pusat Latihan KVMRT di Sungai Buloh pada 4 Oktober 2016.

Antara program yang berlangsung adalah Persidangan Pengurusan Alam Sekitar 2016.

Persidangan yang diadakan sepanjang hari di pusat latihan bertujuan untuk mendidik Kontraktor-Kontraktor Pakej Kerja Projek MRT, Rakan Pelaksana Projek (PDP) dan wakil-wakil dari komuniti tentang keperluan-keperluan bagi Penilaian Terperinci Kesan Alam Sekitar Projek MRT.

Satu lagi topik adalah berkenaan pengurusan dan pelupusan sisa elektronik (e-waste), yang mana pelupusan sisa elektronik yang sewajarnya telah diperincikan.

Sebahagian daripada kempen, Pertandingan Sisa Elektronik MRT telah dilancarkan. Dua belas komuniti di sepanjang jajaran MRT Laluan

Sungai Buloh-Kajang (SBK) telah dipilih untuk mengambil bahagian dalam pertandingan dan disediakan untuk mengumpulkan sisa elektronik.

Komuniti yang berjaya meraih kumpulan tertinggi sisa elektronik sepanjang tempoh tiga minggu telah menerima hadiah utama RM2,000.00.

Komuniti Bandar Utama 4 muncul sebagai pemenang apabila komuniti tersebut berjaya mengumpulkan sejumlah 611kg sisa elektronik.

Menteri Wilayah Persekutuan Datuk Seri Tengku Adnan Tengku Mansor telah mengumumkan pemenang yang diwakili oleh Encik Chow Yew Nam, dengan penyampaian cek bernilai RM 2,000.00 kepada pemenang tersebut pada Sambutan Hari Alam Sekitar Negara 2016 pada 22 Oktober 2016, di Putrajaya Water Recreational Centre.

Di acara tersebut, seramai 13 warga kerja MRT Corp telah mengambil bahagian dalam Eco Fun Walk 2016.

Aktiviti-aktiviti lain termasuklah pertandingan melukis anjuran PDP bagi pelajar sekolah rendah berumur antara 10 hingga 12 tahun.



■ **PELANCARAN:** Hamim (keempat dari kiri) bersama Ketua Eksekutif MRT Corp Datu' Sri Shahril Mokhtar dan wakil komuniti sepanjang Laluan SBK di pelancaran Kempen Pengurusan Alam Sekitar MRT.



■ **PELUPUSAN SEWAJARNYA:** Hamim melihat contoh-sisa elektronik yang dipamerkan semasa pelancaran kempen.



■ **MAKLUMAT:** Persidangan Pengurusan Alam Sekitar MRT telah diadakan sebagai sebahagian daripada kempen.



■ **PEMENANG:** Chow (baju petak) menerima cek replika dari Tengku Adnan (lima dari kanan) semasa Hari Persekitaran Negara 2016.

SOROTAN PENTING



■ **PELAWAT VIP:** Perdana Menteri Datu' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak melawat gerai MRT Corp di Simposium Pengangkutan Awam Darat pada 17 Oktober 2016.



■ **LAWATAN HORMAT:** Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Datu' Sri Shahril Mokhtar, menyampaikan cenderahati kepada Ketua Pesuruhjaya Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia Datuk Dzulkipli Ahmad (kini) di akhir lawatan hormat ke Ibu Pejabat Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia pada 20 Oktober 2016.



■ **PELBAGAI GELAGAT:** Pengarah Komunikasi Strategik dan Hal Ehwal Pihak Berkepentingan MRT Corp Datu' Najmuiddin Abdullah, menyampaikan sambutan kepada Tabika Kemas Sri Damansara pada 9 Oktober 2016.



■ **MISI LUAR NEGERI:** Satu delegasi dari United Kingdom ASEAN Business Council telah melawat Projek MRT pada 27 Oktober 2016 semasa lawatan mereka ke Malaysia.



■ **MEMBERI PENGHORMATAN:** MRT Corp telah memenangi Anugerah Perak Majikan Pilihan dalam Anugerah Sumber Manusia Malaysia 2016 yang ke-16 pada 27 Oktober 2016. Menerima sijil ialah Menteri Anugerah dan Menteri Pendidikan I Datu' P. Kamalanathan, (kini), ialah Pengarah Sumber Manusia Strategik MRT Corp Encik Zainudin Ismail (tengah).



■ **CEMERLANG:** MRT Corp telah dianugerahkan Sijil Kecemerlangan bagi kategori GLC oleh Persatuan Kontraktor Melayu Malaysia pada 4 November 2016. Menerima sijil ialah Ketua Jabatan Perhubungan Bumiputera MRT Corp Encik Zairil Zainul.



■ **DIMAKLUMKAN:** Ahli Parlimen Serdang Dr Ong Kian Meng menerangkan kepada para media tentang MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya pada sesi taklimat media di Pusat Informasi MRT Seri Kembangan pada 4 Julai 2016.



■ **GEMBIRA:** Jurutera dari Permenanti Way Institution, Malaysia beraksi untuk gambar kumpulan selepas lawatan mereka ke Depoh Sungai Buloh pada 9 Ogos 2016.

KERJASAMA UNTUK MERANGSANGKAN AGENDA BUMIPUTERA MRT CORP

Oleh Rizal Redzuan



■ **DIMETERAI:** Shahril (kanan) dan Zamree (kiri) bertukar dokumen selepas menandatangani Perjanjian Persefahaman antara MRT Corp dan CGC. Menyaksikan perjanjian ini ialah Mustapa (kedua dari kanan) dan Natt.



■ **USAHAWAN MASA HADAPAN:** Gambar berkumpulan peserta Program Keusahawanan Muda Bumiputera MRT II (MYEP II) yang sedang dilatih untuk menjadi kontraktor-kontraktor Bumiputera juga turut hadir di perjanjian itu.



■ **KATA-KATA SEMANGAT:** Mustapa menyampaikan ucapan dan nasihat kepada peserta-peserta Program Keusahawanan Muda Bumiputera II di majlis perjanjian persefahaman itu.



■ **RAKAN KONGSI:** Shahril (kanan) dan Ibrahim bertukar dokumen selepas menandatangani Perjanjian Persefahaman antara MRT Corp dan MARA.

PERJANJIAN Persefahaman atau *Memorandum of Understanding* (MoU) telah ditandatangani untuk mewujudkan kerjasama di antara MRT Corp dan CGC yang menyediakan pembiayaan untuk sub-kontraktor Bumiputera yang berkelayakan dan terlibat dengan MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (Laluan SSP).

Kerjasama di antara MRT Corp dan CGC memberi peluang bagi sub-kontraktor Bumiputera untuk mendapatkan pembiayaan bagi menjalankan kerja-kerja kontrak Laluan SSP.

Upacara menandatangani perjanjian ini berlangsung di Lanai Kijang, Kuala Lumpur pada 12 Ogos 2016.

Tabung Projek Usahawan Bumiputera (TPUB-II) yang dikendalikan oleh CGC memberi peluang pembiayaan kepada kontraktor-kontraktor Bumiputera yang telah dianugerahkan kontrak oleh Kerajaan dan syarikat-berkaitan Kerajaan.

Perjanjian tersebut telah ditandatangani oleh Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Datu' Sri Shahril Mokhtar, dan Presiden CGC/Ketua Pegawai Eksekutif Encik Mohd Zamree Mohd Ishak.

Majlis ini telah disaksikan oleh Menteri Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri Datu' Sri Mustapa Mohamed bersama Pengerusi CGC Datu' Agil Natt.

Perjanjian ini merupakan kerjasama kedua antara MRT Corp dengan CGC. Sebelum ini, CGC merupakan rakan kongsi pilihan bagi kontraktor Bumiputera Gred G1-G4 yang terlibat dengan MRT Laluan Sungai Buloh - Kajang (SBK).

Shahril berkata produk pembiayaan CGC bagi kontraktor Bumiputera adalah penting dalam memastikan kejayaan penyertaan Agenda Bumiputera MRT Corp.

Sementara itu, pada 20 Oktober 2016, MRT Corp telah menandatangani satu perjanjian (MARA) untuk membentuk sebuah kerjasama yang bertumpu kepada aspek keusahawanan, pendidikan dan pelaburan untuk peniaga Bumiputera di stesen-stesen MRT.

Kedua-dua pihak telah menandatangani MoU itu di Ibu Pejabat MRT Corp. Wakil yang telah menandatangani MoU ialah Shahril dan Ketua Pengarah MARA Datuk Ibrahim Ahmad.

Kerjasama itu akan meliputi program pendidikan dan latihan di Institut Pendidikan Industri (IPMA) yang disesuaikan dengan keperluan industri bagi mereka yang akan memulakan perniagaan di stesen-stesen MRT.

LEBIH RAMAI BEKAS PENDUDUK SETINGGAN MENERIMA BAYARAN

Oleh Puteri Nur Atika Dayana Khiruddin dan Wallace Soh Chun Hwei

MASS Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah mengadakan lawatan kedua untuk menyerahkan cek sumbangan kepada bekas penduduk setingan pada 22 November 2016 di Kompleks Projek Perumahan Rakyat (PPR) Kampung Muhibbah di Bukit Jalil.

Sesi ini diketuai oleh Pengarah Komunikasi Strategik dan Hal Ehwal Berkepentingan MRT Corp, Datu' Najmuiddin Abdullah.

Beliau diiringi oleh warga kerja dari MRT Corp dan MMC-Gamuda KVMRT (PDP SSP) Sdn Bhd, serta Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) yang diketuai oleh Inspektor Jabatan Penguatkuasaan, Encik Mohd Shamsi Mohamad.

Setiap 35 penduduk yang layak di PPR berhak menerima RM2,000 cek sumbangan dari MRT Corp. Sebanyak 14 keping cek lagi akan dibayar kepada penduduk yang layak dan kini telah berpindah ke PPR Wahyu, PPR Beringin dan PPR Raya Permai.

Sebelum ini mereka menetap di Jalan Kuari, Pekan Sungai Besi, Kampung Batu Delima dan Jalan Segambut Atas.

Penyerahan cek yang telah dibuat adalah sama seperti penyerahan cek yang telah dijalankan pada 24 dan 25 Mei 2016 di PPR Intan Baiduri, Kepong dan PPR Pinggiran Bukit Jalil berikutan

amalan penempatan semula penduduk setingan yang telah terlibat dalam Projek MRT.

Seperti amalan yang telah dibuat sebelum ini, MRT Corp dan PDP telah bekerjasama dengan DBKL untuk menempatkan semula penduduk setingan ke PPR yang telah dibina.

"Saya gembira dapat berjumpa dengan bekas penduduk setingan dan menyerahkan cek kepada mereka. Saya berterima kasih di atas kerjasama yang telah diberikan," kata Najmuiddin.

Bekas penduduk setingan berasa sangat gembira kerana mereka dapat menggunakan wang yang diterima untuk membeli keperluan atau melakukan pengubahsuaian kecil.

"Rasa seperti memenangi loteri sewaktu kami menerima cek sumbangan ini di rumah, diserahkan sendiri oleh Pengarah MRT Corp," kata salah seorang bekas penduduk setingan.

Najmuiddin juga berterima kasih kepada pegawai-pegawai DBKL yang mengiringi MRT Corp untuk menyerahkan cek sumbangan.

Bagi penerima yang tidak berada di rumah semasa lawatan dibuat, satu notis telah ditinggalkan supaya mereka dapat berhubung dengan MRT Corp untuk mengambil cek.



■ Encik Mohd Yazif Yahya (tengah) menerima cek sumbangan dari Najmuiddin (kanan).



■ Najmuiddin (tengah) menyerahkan cek sumbangan kepada Encik Low Siew Tock (kini) di PPR Kampung Muhibbah. Turut sama ialah Encik Mohd Shamsi Mohamad, Inspektor Jabatan Penguatkuasaan, DBKL.



■ Ekskutif Kanan Hal Ehwal Pihak Berkepentingan MRT Corp Suzy Kubong (kanan) mengesahkan status bekas penduduk setingan sebelum diberi cek oleh Najmuiddin (tengah).

PERJUMPAAN PIHAK BERKEPENTINGAN BERJALAN LANCAR BAGI LALUAN SSP

Oleh Fakhurrazi Mohammad dan Wallace Soh Chun Hwei

SEPANJANG 2016, Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) terus melaksanakan sesi perjumpaan dengan pihak berkepentingan dan mereka yang telah terjejas akibat kerja-kerja pembinaan di sepanjang MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP).

Lebih daripada 150 sesi perjumpaan telah diadakan sebelum bermulanya kerja-kerja pembinaan.

Pihak berkepentingan termasuklah penduduk, persatuan penduduk, peniaga dan kumpulan lain yang tinggal atau beroperasi berhampiran dengan tapak kerja MRT, yang sedang dijalankan oleh Kontraktor Pakej Kerja Projek MRT.

Tiga sesi telah dijalankan sebelum pelancaran rasmi MRT Laluan SSP oleh Perdana Menteri, Datu' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak, pada 15 September 2016.

Seawal sebelum perantaraan Kontraktor Pakej Kerja, MRT Corp dan MMC Gamuda KVMRT (PDP SSP) Sdn Bhd iaitu Rakan Pelaksana Projek bagi Laluan SSP, telah menjalankan sesi perjumpaan yang menekankan isu pengambilan tanah.

Apabila Kontraktor Pakej Kerja telah dilantik, tujuan perjumpaan pihak berkepentingan beralih kepada isu pembinaan.

Semasa sesi berikut, informasi mengenai aktiviti-aktiviti pembinaan yang akan dijalankan telah diterangkan. Kebimbangan yang dibangkitkan oleh pihak berkepentingan adalah berkenaan kesesakan lalu lintas, keselamatan dan impak alam sekitar turut ditekankan.

"Berdasarkan apa yang kami pelajari dari MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK), perjumpaan pihak berkepentingan sebelum bermulanya kerja pembinaan telah membantu menangani isu dan kebimbangan yang telah dibangkitkan

oleh pihak berkepentingan," kata Pengarah Komunikasi Strategik dan Hal Ehwal Pihak Berkepentingan MRT Corp Datu' Najmuiddin Abdullah.

Tambah beliau, amalan ini dapat membantu mengurangkan kebimbangan dan aduan berbangkit, malah membenarkan aktiviti pembinaan dijalankan dengan lancar.

Kontraktor Pakej Kerja yang telah menjalankan sesi perjumpaan bersama pihak berkepentingan bagi bahagian utara dan selatan Laluan SSP ialah Sunway Construction Sdn Bhd bagi Pakej V201, Ahmad Zaki Sdn Bhd bagi Pakej V202, IJM Construction Sdn Bhd bagi Pakej V203 dan Malaysian Resources Corporation Berhad bagi Pakej V210.

Kontraktor bagi kerja bawah tanah, MMC-Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd, juga telah memulakan satu siri sesi perjumpaan.



■ **PERJUMPAAN:** Najmuiddin (kini) bersama wakil-wakil utama Kuli Hindu Sri Maha Kaliammnan, Sri Serdang semasa lawatan dijalankan pada 9 Jun 2016.



■ **SESI TAKLIMAT:** Pengurus Projek IJM Construction Encik Chew Wey Siang, (berdiri) menyampaikan taklimat kepada pihak berkepentingan komersial dan penduduk dari Jinjang semasa sesi perjumpaan pada 9 Ogos 2016.

PEMBINAAN LALUAN SSP SECARA RASMI BERMULA

Oleh Amalina Ghazali



■ **PELANCARAN:** Najib (empat dari kiri) menolak tuil konsol, memberi arahan bagi mesin cerucuk gerak untuk melaksanakan kerja-kerja pecah tanah bagi projek. Bersama beliau (dari kiri) Tengku Adnan, Abdul Rahman, Syed Hamid, Liow, Shahril dan Ali.

KERJA pembinaan bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya dengan rasminya telah dilancarkan oleh Perdana Menteri Dato' Sri Mohd Najib Tun Abdul Razak semasa majlis pecah tanah di Putrajaya Sentral pada 15 September 2016.

Majlis ini dihadiri oleh seramai lebih 300 orang.

Lokasi majlis merupakan tapak kerja berhampiran Stesen MRT Putrajaya Sentral yang akan dibina kelak dan merupakan penghujung selatan bagi Laluan SSP.

Selain Perdana Menteri, antara yang turut hadir ialah Menteri Pengangkutan Dato' Sri Liow Tiong Lai, Menteri Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan Kerajaan Tempatan Dato' Haji Abdul Rahman Dahlan, Menteri Wilayah Persekutuan Datuk Seri Tengku Adnan Tengku Mansor dan Pengerusi Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat Tan Sri Dato' Seri Dr Syed Hamid Albar.

Pengerusi MRT Corp Tan Sri Dr Ali Hamsa yang juga merupakan Ketua Setiausaha Kerajaan, dan Ketua Pegawai Eksekutif MRT Corp Dato' Sri Shahril Mokhtar mengalu-alukan para tetamu.

Berucap pada majlis ini, Perdana Menteri berkata majlis pecah tanah ini merupakan satu pencapaian bagi Kerajaan kerana mampu membina laluan kedua MRT dalam tempoh lima tahun selepas pelancaran laluan pertama, MRT Laluan Sungai Buloh-Kajang (SBK).

Beliau berkata Kerajaan akan terus fokus kepada pembangunan infrastruktur pengangkutan awam yang akan memberi manfaat kepada rakyat.

"Pada mulanya, kita tidak cukup fokus pada pembangunan pengangkutan awam. Hal ini menyebabkan kita menanggung akibatnya kini, dengan kesesakan lalu lintas bukan sahaja di Lembah Klang tetapi juga di kebanyakan bandar



■ **MENARIK:** Najib melihat perkembangan Projek MRT yang telah dipaparkan di Laluan Galeri MRT bersama Shahril.



■ **MENGHARAPKAN KEJAYAAN:** (dari kiri) Shahril, Ali, Liow, Najib, Adnan, Abdul Rahman dan Syed Hamid teruja dengan projek.



■ **SUATU KEJAYAAN:** Najib memberi ucapan di Majlis Pecah Tanah MRT Laluan SSP menandakan bermulanya kerja-kerja pembinaan Laluan SSP.



■ **KESELAMATAN DIUTAMAKAN:** Najib membantu memakaikan jaket keselamatan dan topi keledar Kamarudin sebelum terus ke mesin cerucuk gerak untuk menjalankan operasi pecah tanah.

dan lebuh raya yang berada luar dari kawasan ini," ujar beliau.

Perdana Menteri juga mengucapkan tahniah kepada semua pihak yang terlibat dalam pembangunan Laluan SBK kerana telah menyiapkan projek tepat pada masa dan kos sasaran.

Bagi menjalankan majlis pecah tanah ini, Perdana Menteri telah memakaikan jaket keselamatan dan topi keledar pada pengendali mesin cerucuk gerak Encik Kamarudin Teh, yang kemudiannya menuju ke mesin dan memastikan mesin itu sedia beroperasi.

Perdana Menteri kemudiannya telah menolak tuil pada konsol, yang memberi isyarat kepada Kamarudin untuk memulakan kerja-kerja mengorek, lantas melambangkan pecah tanah bagi Laluan SSP.

Setelah beberapa minit mengorek tanah, Kamarudin menghentikan mesin dan Perdana Menteri bersama Jemaah Menteri kemudiannya memeriksa dan bergambar dengan mesin cerucuk gerak.

Perdana Menteri kemudian kembali ke pentas untuk menerima cenderahati sempena majlis itu. Majlis diakhiri dengan hidangan ringan.

Laluan SSP sepanjang 52.2km yang akan memberi perkhidmatan dari Sungai Buloh ke Putrajaya dan akan mempunyai 37 stesen termasuk dua stesen masa depan.

Fasa Pertama antara Sungai Buloh dan Kampung Batu dijangka mula beroperasi pada suku kedua tahun 2021, sementara keseluruhan laluan dijangka beroperasi pada suku kedua tahun 2022.

MESIN PENGOREK TEROWONG SEDIA DIBAIKPULIH BAGI LALUAN SSP

Oleh Rizal Redzuan

MESIN pengorek terowong pertama yang akan digunakan bagi MRT Laluan Sungai Buloh-Serdang-Putrajaya (SSP) telah sedia untuk digunakan selepas pembaikpulihan pada bulan Ogos 2016.

Pembaikpulihan dijalankan di Kilang Pembaikpulihan Mesin Pengorek Terowong di Waiko Engineering Sdn Bhd di Pusing, Perak. Ini pembaikpulihan yang pertama kali dijalankan di Malaysia.

Ujian Penerimaan Kilang telah dijalankan selama seminggu dan berakhir pada 11 Ogos 2016, menandakan kejayaan pembaikpulihan mesin pengorek terowong. Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) dan Kontraktor Kerja Bawah Tanah Laluan SSP, MMC Gamuda KVMRT (T) Sdn Bhd (MGKT) telah membawa pihak media ke kilang tersebut bagi menyaksikan Ujian Penerimaan Kilang.

Sebaik tiba di kilang, Pengarah Terowong Bawah Tanah MRT Corp Encik Blaise Pearce menerangkan fungsi mesin pengorek terowong dalam pembinaan jajaran bawah tanah Laluan SSP.

Beliau turut menjelaskan kebaikan pembaikpulihan mesin pengorek terowong dapat dijalankan di Malaysia dan manfaat kepada Laluan SSP dari segi kos.

"Dengan pembaikpulihan mesin pengorek terowong, sejumlah RM460 juta dapat diijamatkan daripada kos keseluruhan bagi Projek MRT," kata beliau sambil menambah, MGKT membelanjakan RM100 juta untuk membaikpulihan kesemua lapan mesin pengorek terowong.

Pelawat kemudiannya dibawa untuk meninjau kilang di mana Pearce menjelaskan langkah-langkah asas yang akan dijalankan semasa proses pembaikpulihan.

Kilang di Waiko Engineering telah ditubuhkan pada 2015 sebagai salah satu inisiatif Program Offset Projek MRT. Program ini menyediakan platform pembangunan teknologi tinggi di Malaysia melalui kerjasama dengan kontraktor dan pembekal asing.

Jurutera-jurutera kanan MGKT yang terlibat berada di bawah seliaan pakar-pakar dari Herrenknecht AG, Jerman, yang menyumbang kepakaran mereka dalam pemindahan teknologi.

Bagi proses pembaikpulihan, 70% daripada komponen-komponen yang digunakan adalah buatan tempatan dan komponen tambahan bernilai lebih dari RM50 juta daripada rantaian bekalan tempatan.



■ **PASUKAN PENTING:** Warga kerja yang terlibat dalam pembaikpulihan mesin pengorek terowong di Kilang Waiko Engineering.