



**TENAGA
NASIONAL**

ENT & SUPPLY CHAIN DIVISIO



AMIR MAHMOOD ABDULLAH
Ketua Pegawai Perolehan
Tenaga Nasional Berhad

TENAGA NASIONAL BERHAD

PERKHIDMATAN BERTARAF DUNIA

OLEH: RITAH YAHAYA, MUHAMAD HAKIMI ABD RANI DAN FATIN SYAZANA ZULKAFALI

DE Apakah pelan strategik Tenaga Nasional Berhad (TNB)?

AMA Antara pelan strategik TNB ialah memastikan perancangan *Grid of the Future* (GOFT) dapat dicapai melalui perancangan dan pelaksanaan Grid Pintar. TNB membangunkan Grid Pintar untuk memodenkan perkhidmatan TNB kepada pelanggan. Pelaksanaan Grid Pintar akan menggunakan teknologi terkini, antaranya termasuklah Internet benda atau *Internet of things* (IoT), robotik, Analisis Data, swasembuh (*self-healing*), kecerdasan buatan, dan sebagainya.

TNB akan memastikan pelaburannya dan pengurusannya dibuat dari peringkat penjana (sama ada melalui tenaga boleh diperbaharui (*renewal energy*) ataupun sebaliknya); peringkat penghantaran hingga peringkat pengagihan bekalan kepada pengguna. Kini, pengguna mempunyai pilihan dan kuasa untuk mengawasi penggunaan elektrik.

TNB juga akan meneruskan usaha *Future Generation Source*. TNB komited terhadap usaha peralihan tenaga. Sumber tenaga masa depan ialah tenaga boleh diperbaharui bagi mencapai pendekarbonan untuk menangani perubahan iklim. Sumber tenaga boleh diperbaharui, antaranya termasuklah tenaga hidro, tenaga solar, dan tenaga nuklear.

Bagi memastikan TNB sentiasa memenuhi kehendak pemegang saham, pemegang taruh dan pelanggan, TNB membuat pelaburan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dengan penawaran baharu perkhidmatan, iaitu daripada platform digital kepada ketersambungan (*connectivity*).

TNB mencapai skor sebanyak 86% Indeks Kepuasan Pelanggan atau *Customer Satisfaction Index* (CSI) pada tahun 2020 berbanding dengan skor sebanyak 81% pada tahun 2019. Skor yang tertinggi setakat ini. Hal ini membuktikan bahawa TNB bukan sahaja berjaya memastikan daya harap pembekalan elektrik yang baik, malah teguh. Lebih-lebih lagi, ketika negara berdepan dengan pandemik COVID-19.

TNB berjaya menduduki tempat keempat (sebelumnya, tempat kelapan) daripada 190 buah negara dalam pencapaian World Bank *Ease of Doing Business*. TNB masih mampu mengekalkan operasi bertaraf dunia yang *System Average Interruption Duration Index* (SAIDI) adalah kurang daripada 50 minit, iaitu 44.95 min/pelanggan/tahun jika dibandingkan dengan tahun 2019, iaitu 48.13 minit. Kejayaan tersebut memperlihatkan usaha TNB yang berterusan untuk menyediakan perkhidmatan bertaraf dunia.



“TNB mengambil beberapa inisiatif untuk membantu meringankan beban rakyat seperti memberikan pengurangan caj elektrik kepada rakyat.”

DE Bagaimanakah TNB membantu rakyat yang terpaksa berdepan dengan caj elektrik yang melambung tinggi apabila penggunaan pelanggan domestik melonjak dalam tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP)?

AMA Semasa tempoh pelaksanaan PKP, TNB mengambil beberapa inisiatif untuk membantu meringankan beban rakyat seperti memberikan pengurangan caj elektrik kepada rakyat. TNB memberikan diskaun bernilai RM250 juta daripada setiap tarif kategori (kediaman, industri dan komersial) selama sembilan bulan, iaitu dari bulan April 2020 hingga bulan Disember 2020.

TNB juga menawarkan perkhidmatan *easy payment* tarif elektrik bagi kategori kediaman, memberikan pengguguran hutang (*waive*) semua caj lewat bayar, dan menghentikan semua aktiviti pemotongan elektrik. Selain itu, TNB bekerjasama dengan kerajaan dalam pemberian Bantuan Prihatin Elektrik Tambahan, Program Rangsangan Ekonomi (PRE2020) dan Pakej Rangsangan Ekonomi Prihatin Rakyat (PRIHATIN).

TNB merupakan sebuah Syarikat Berkaitan Kerajaan terawal yang memberikan sumbangan sebanyak RM10 juta kepada Kementerian Kesihatan Malaysia, kemudiannya menambahkan sumbangan sebanyak RM17.5 juta.

Sumbangan TNB yang lain adalah sebanyak RM1 juta untuk pembinaan khemah sekatan jalan raya, dan sumbangan bernilai RM3.6 juta untuk menyediakan janakuasa bagi memastikan bekalan elektrik ke pusat-pusat kesihatan. Anggota kerja, pesara dan Lembaga Pengarah TNB turut menyumbangkan sebanyak RM1 juta kepada Tabung COVID-19. Sumbangan turut diterima daripada pihak negeri dan kawasan TNB yang menyalurkan RM1 juta kepada program-program bantuan komuniti sebagai sebahagian tanggungjawab sosial.

DE Apakah cabaran semasa yang dihadapi oleh TNB?

AMA Pandemik COVID-19 yang melanda dunia menyebabkan permintaan bekalan elektrik yang tidak menentu, malah mengalami penurunan permintaan kepada 4.9%. Kegiatan ekonomi dan sosial terjejas disebabkan oleh usaha mengawal pandemik COVID-19, iaitu pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di seluruh negara bermula pada tahun 2020.

Anggota kerja TNB turut terkesan dengan krisis kesihatan itu. Oleh hal yang demikian, TNB membuat beberapa pindaan dalam pengoperasiannya dan pengurusannya bagi memastikan kesinambungan bekalan dan perkhidmatan kepada pengguna.

Selain itu, pihak TNB juga mengubah dan menambah baik beberapa dasar perolehan bagi memastikan sumber perkhidmatan dan pembekalan peralatan lebih terjamin.

Bagi memastikan kelancaran bekalan elektrik kepada pengguna, TNB berhubung secara dalam talian dengan pihak vendor

melalui portal. Hubungan baik yang dibina oleh TNB dengan pihak vendor, membantu TNB memastikan perkhidmatan kepada pengguna dan keperluan teknikal dipenuhi. TNB turut terkesan dengan peningkatan harga perkhidmatan dan kos barangan. TNB melakukan mitigasi dan intervensi seperti tidak terikat dengan konsep "sempat" (*just in time*) semata-mata. Bagi peralatan kritikal, TNB akan mengambil kira konsep "sekiranya" (*just in case*). Kini, perancangan TNB terarah kepada *data sensing* (sebelumnya, *data forecasting*).

DE Bagaimanakah TNB berjaya mengekalkan kedudukannya dalam senarai 10 buah syarikat teratas di Bursa Malaysia?

AMA TNB menyiapkan rangka kerja yang komprehensif yang dinamakan *Reimagining TNB 2016–2025*.

Bersama-sama *Reimagining TNB and Refresh Strategy*, TNB menyoal peningkatan kapasiti tenaga yang boleh diperbaharui sebanyak 8300 megawatt menjelang tahun 2025. Selain itu, TNB akan meningkatkan teknologi baharu dan digitalisasi dalam sistem TNB seperti *Distribution Automation* dan *Advance Metering Infrastructure (AMI)*. Kerjasama erat antara TNB dengan pelanggan merupakan strategi TNB untuk membantu pelanggan menggunakan elektrik dengan bijak.

Empat tunjang utama TNB ialah *Future Generation Source*, *Grid of the Future*, *Winning the Customer*, dan *Future Proof Regulations*. Dalam *Future Generation Source*, TNB membangunkan kapasiti tenaga boleh diperbaharui, mengembangkan usaha penggunaan tenaga mesra alam ke peringkat antarabangsa dan meningkatkan prestasi stesen janakuasa sedia ada.



Dalam *Grid of the Future* pula, TNB akan menaik taraf infrastruktur sistem rangkaian atau grid pintar (*smart grid*), mengoptimalkan rangkaian yang lebih produktif, cekap, dan berdaya harap. Dalam konsep baharu *Winning the Customer*,

TNB juga akan berusaha meningkatkan pengalaman pelanggan dalam setiap kegiatan, interaksi dan saluran komunikasi. TNB juga akan memperkenalkan lebih banyak platform digital.

DE Apakah peranan TNB dalam pembangunan ekonomi, khususnya syarikat tempatan?

AMA TNB sentiasa menyokong syarikat tempatan menerusi dasar perolehan yang dilaksanakan yang menyaksikan pertumbuhan perbelanjaan perolehan kepada pengilang peralatan asli atau *original equipment manufacturer* (OEM) tempatan sebanyak 20% pada tahun 2020 berbanding dengan tahun 2017 yang melibatkan 41% kepada syarikat Bumiputera, 39% kepada syarikat bukan Bumiputera dan 20% kepada Anak Syarikat TNB.


TNB juga membangunkan syarikat tempatan melalui pelaksanaan projek-projek berteknologi tinggi seperti projek Pemetaan *Geographic Information System (GIS) and Mobility*. Projek ini menyaksikan 28 buah syarikat tempatan dibangunkan dengan keupayaan teknologi pemetaan data untuk aset TNB.

TNB juga memberikan peluang kepada syarikat tempatan dalam projek penggantian lampu awam. Inisiatif ini menyumbang kepada kegiatan ekonomi untuk dikongsi bersama-sama syarikat tempatan selaras dengan hasrat kerajaan dalam menjayakan Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 melalui Dasar Keusahawanan Nasional.

Bagi menyokong dasar kerajaan untuk memperkasakan Bumiputera, TNB telah memperkenalkan program pembangunan vendor iaitu Program Pengilang dan Kontraktor Bumiputera (PPKB) yang memperuntukkan perolehan minimum sebanyak 30% kepada syarikat bumiputera.

Program ini merupakan pemangkin kepada kontraktor dan pengilang berasaskan





“ TNB juga akan berusaha meningkatkan pengalaman pelanggan dalam setiap kegiatan, interaksi dan saluran komunikasi. ”

inovasi. Menerusi program ini, TNB berjaya membangunkan 782 syarikat kontraktor dan 27 syarikat pengilang bumiputera dalam pelbagai bidang.

TNB turut membantu masyarakat ketika negara masih lagi bergelut dengan pandemik COVID-19 dengan menawarkan kursus kemahiran untuk menambahkan kemahiran melalui inisiatif TNB *Reskilling* Malaysia. Tujuan utama program ini adalah untuk memberikan latihan dan peluang pekerjaan selepas tamat latihan bagi rakyat Malaysia, terutamanya pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) siswazah dan pekerja yang diberhentikan kerja.

DE Apakah yang dimaksudkan dengan “hala tuju kelestarian TNB dengan aspirasi untuk mencapai pelepasan sifar bersih menjelang 2050, satu langkah ke arah pendekarbonan dan tenaga boleh diperbaharui”?

AMA TNB mempunyai hala tuju baharu untuk mengurangkan pelepasan gas karbon dioksida dan menggunakan sumber tenaga yang boleh diperbaharui untuk kelestarian TNB untuk tempoh 30 tahun akan datang. TNB akan terus memastikan pendapatan daripada loji penjana arang batu tidak melebihi 25% daripada keseluruhan pendapatannya.

Pada awal tahun ini, TNB menyatakan komitmennya untuk tidak lagi melabur dalam pembinaan loji arang batu selepas Jimah East Power beroperasi pada tahun 2019, manakala loji sedia ada akan diberhentikan tugas apabila perjanjian pembelian tenaga tamat. Sasaran kami adalah untuk mencapai 8300 megawatt RE tenaga boleh diperbaharui menjelang tahun 2025.

Bagi mencapai aspirasi pelepasan sifar bersih menjelang tahun 2050, TNB menyediakan *Sustainability Pathway Framework* yang merangkumi tiga tunjang utama (*Environmental, Social, Governance* dan *Economic*).

DE Bagaimanakah TNB menjalankan tanggungjawab sosial korporat ekoran pandemik COVID-19 yang memberikan kesan yang mendalam kepada rakyat Malaysia?

AMA TNB tidak pernah mengabaikan tanggungjawab sosial korporatnya pada era pandemik COVID -19 ini.

TNB menyumbangkan RM27.5 juta kepada Kementerian Kesihatan Malaysia dan Jabatan Kesihatan Negeri untuk membeli ventilator dan peralatan perubatan. TNB turut memberikan biasiswa atau pinjaman pelajaran kepada 18 000 orang pelajar di bawah Yayasan Tenaga Nasional (YTN).

Selain itu, TNB menyumbangkan sebanyak RM3.6 juta bagi pembelian *mobile generator* untuk semua pusat kesihatan. TNB turut menderma sebanyak RM33 500.00 kepada

76 orang nelayan di beberapa buah kampung yang hilang punca pencarian kerana penurunan kedatangan pelancong.

AMIR MAHMOOD ABDULLAH
Ketua Pegawai Perolehan,
Tenaga Nasional Berhad

Kini berusia 55 tahun dan berkhidmat dengan TNB selama 33 tahun.

Memperoleh *B.Eng (H) Electrical and Electronic Engineering*, Brighton University (UK) dan *MSc. In Engineering Business Management (Integrated Graduate Development Scheme, (IGDS), University of Warwick (UK)/Universiti Teknologi Malaysia*.

Pernah menjawat jawatan Pengarah Urusan anak syarikat TNB selain berkhidmat di Jabatan Perkhidmatan Pengguna, Sistem Teknikal dan Perjangkaan, dan Bahagian Pembangunan Meter Pintar.

Pernah mengetuai Unit Pemasaran, Bisnes Operasi, Hubungan Jabatan Kerajaan, Pembangunan Luar Bandar serta Pengurusan Strategik, dan Pembangunan Operasi.

Bertanggungjawab membangunkan dan mengetuai pembangunan beberapa perisian dan portal dalam talian seperti Prestasi KPI dan Kompetensi (Sumber Manusia), Perjangkaan. Pernah ditugaskan sebagai Pengarah Urusan Anak Syarikat TNB.

