

SIARAN AKHBAR

S.A. 2026/05/18_10 (HQ)

TNB LANCAR BESS SANTONG 100MW/400MWh, BESS PERTAMA DISAMBUNGAN KEPADA GRID DI MALAYSIA PACU BEKALAN ELEKTRIK LEBIH BERDAYA HARAP UNTUK RAKYAT

- Bekalan elektrik lebih kukuh dan stabil di Pantai Timur melalui keupayaan penyimpanan tenaga berskala besar
- ‘Bank tenaga’ pintar pertama di Malaysia dengan teknologi grid-forming bagi menyokong integrasi tenaga boleh baharu
- Pelaburan strategik TNB mempercepat integrasi tenaga boleh baharu selaras Pelan Hala Tuju Peralihan Tenaga Negara (NETR)

Tenaga Nasional Berhad (TNB) hari ini melakar satu lagi pencapaian penting dalam usaha peralihan tenaga negara melalui pengoperasian Sistem Penyimpanan Tenaga Bateri (Battery Energy Storage System, BESS) Santong berkapasiti 100 megawatt (MW) / 400 megawatt-jam (MWh) di Pencawang Masuk Utama (PMU) 132/33kV Santong BESS, Dungun, Terengganu, yang merupakan sistem BESS pertama di Malaysia disambungkan kepada grid.

Kemudahan ini merupakan antara inisiatif strategik TNB untuk memperkukuh keupayaan sistem grid nasional, khususnya dari segi penyimpanan dan pelepasan tenaga secara terkawal bagi meningkatkan kestabilan serta kebolehpercayaan bekalan elektrik, selaras dengan aspirasi Pelan Hala Tuju Peralihan Tenaga Negara (NETR).

Majlis perasmian projek strategik ini telah disempurnakan oleh Timbalan Perdana Menteri merangkap Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA), Datuk Amar Fadillah Yusof.

Peranan Strategik dalam Kestabilan Grid

Presiden/Ketua Pegawai Eksekutif TNB, Datuk Ir. Ts. Shamsul Ahmad berkata, BESS Santong memainkan peranan penting dalam memastikan kestabilan sistem grid melalui keupayaan tindak balas pantas terhadap ketidakseimbangan bekalan dan permintaan, termasuk menyokong pengurusan beban waktu puncak serta integrasi tenaga solar pada skala lebih besar melalui keupayaan grid-forming.

“Sistem ini turut menggunakan teknologi penyejukan cecair (liquid-cooled) serta keupayaan grid-forming yang membolehkan integrasi tenaga boleh baharu pada skala lebih besar, di samping memberikan tindak balas pantas terhadap perubahan keadaan sistem.”

Beliau berkata, BESS Santong boleh berfungsi sebagai ‘bank tenaga’ yang menyimpan elektrik daripada sumber tenaga boleh baharu seperti ladang solar berskala besar dan sistem solar terapung hibrid hidro, sebelum disalurkan semula ke grid apabila diperlukan.

S.A. 2026/05/18_10 (HQ)

“Melalui keupayaan ini, BESS Santong dapat mengimbangi turun naik bekalan dan permintaan elektrik secara masa nyata, khususnya ketika waktu puncak atau gangguan sistem, sekali gus mengurangkan tekanan terhadap grid dan meningkatkan kestabilan bekalan elektrik. Sistem ini juga berkeupayaan menyokong keperluan elektrik bersamaan kira-kira 40,000 isi rumah di sekitar Pantai Timur, bergantung kepada corak penggunaan semasa, ” katanya.

Shamsul turut memaklumkan bahawa projek ini berjaya disiapkan dalam tempoh 309 hari dari tarikh mula hingga mula tugas, mencerminkan keupayaan TNB melaksanakan projek infrastruktur tenaga secara cekap dan pantas.

Pendigitalan Pacu Grid Masa Hadapan

Pendekatan analitik dan digital dalam meramal permintaan tenaga, mengoptimumkan pengagihan bekalan serta melaksanakan pemantauan aset secara masa nyata telah memperkukuh kecekapan operasi grid, menjadikannya lebih pintar dan fleksibel.

Selaras dengan NETR, pembangunan BESS Santong mencerminkan komitmen berterusan TNB dalam memperkukuh infrastruktur grid bagi menyokong integrasi tenaga boleh baharu secara lebih meluas, di samping meningkatkan kecekapan dan daya tahan sistem tenaga negara.

Dikeluarkan di Dungun, Terengganu pada 18 Mei 2026, jam 10:00 pagi

Untuk pertanyaan media, sila hubungi Hanim Idris 019-2617617 /

Grace Tan 016-6626229 / Haikal Jalil 012-2270161 / Faiq Haikal 013-3889606

atau emel kami di: media@tnb.com.my

Mengenai Tenaga Nasional Berhad (TNB)

Tenaga Nasional Berhad (TNB) (www.tnb.com.my) ialah syarikat utiliti terkemuka di Malaysia dan Asia dengan operasi antarabangsa di United Kingdom (UK), Ireland, Australia, Turkiye, Arab Saudi, Kuwait, Pakistan dan Kemboja. Dalam sektor tenaga boleh baharu, TNB memiliki jumlah kapasiti penjanaan sebanyak 3.3GW di Semenanjung Malaysia (termasuk 2.5GW hidro berskala besar) dan 1.3GW merangkumi UK, Ireland, Australia dan Turkiye, yang terdiri terutamanya daripada aset penjanaan tenaga solar, angin dan hidro. Selain menjadi penjana utama elektrik negara, TNB juga mengendalikan penghantaran dan pembahagian bekalan elektrik di Semenanjung Malaysia, Sabah dan Wilayah Persekutuan Labuan. Sehingga 31 Mac 2026, TNB membekalkan elektrik kepada lebih 11 juta pelanggan.



Timbalan Perdana Menteri merangkap Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA), Datuk Amar Fadillah Yusof melancarkan Sistem Penyimpanan Tenaga Bateri (BESS) Santong 100MW/400MWh di Paka, Dungun, hari ini (18 Mei 2026).

Turut mengiringi beliau, dari kiri: Presiden/Ketua Pegawai Eksekutif Tenaga Nasional Berhad (TNB), Datuk Ir. Ts. Shamsul bin Ahmad; Ketua Pegawai Eksekutif Suruhanjaya Tenaga, Siti Safinah Salleh; dan Pengerusi TNB, Tan Sri Abdul Razak Abdul Majid.

Dari kanan: Ketua Pegawai Eksekutif Sustainable Energy Development Authority (SEDA), Dato' Hamzah Hussin; Ketua Setiausaha Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA), Dato' Sri Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli; serta Wakil Menteri Besar Terengganu merangkap Pengerusi Jawatankuasa Pelancongan, Kebudayaan, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim, Datuk Razali Idris.



Timbalan Perdana Menteri merangkap Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA), Datuk Amar Fadillah Yusof, dan Wakil Menteri Besar Terengganu merangkap Pengerusi Jawatankuasa Pelancongan, Kebudayaan, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim negeri, Datuk Razali Idris, diiringi Pengerusi TNB, Tan Sri Abdul Razak Abdul Majid (paling kiri), serta Presiden/Ketua Pegawai Eksekutif TNB, Datuk Ir. Ts. Shamsul Ahmad (dua dari kanan), mendengar taklimat yang disampaikan oleh Ketua Pegawai Grid TNB, Hasmarizal Hassan (dua dari kiri), selepas Majlis Perasmian Sistem Penyimpanan Tenaga Bateri (Battery Energy Storage System, BESS) Santong 100MW/400MWh di Paka, Dungun, hari ini.



Timbalan Perdana Menteri merangkap Menteri Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA), Datuk Amar Fadillah Yusof, diiringi Presiden/Ketua Pegawai Eksekutif TNB, Datuk Ir. Ts. Shamsul Ahmad (paling kiri), dan Ketua Pegawai Grid TNB, Hasmarizal Hassan (paling kanan), melawat tapak BESS Santong selepas Majlis Perasmian Sistem Penyimpanan Tenaga Bateri (Battery Energy Storage System, BESS) Santong 100MW/400MWh di Paka, Dungun, hari ini.



Tenaga Nasional Berhad (TNB) hari ini melakar satu lagi pencapaian penting dalam usaha peralihan tenaga negara melalui pengoperasian Sistem Penyimpanan Tenaga Bateri (Battery Energy Storage System, BESS) Santong berkapasiti 100 megawatt (MW) / 400 megawatt-jam (MWh) di Pencawang Masuk Utama (PMU) 132/33kV Santong BESS, Dungun, Terengganu, yang merupakan sistem BESS pertama di Malaysia disambungkan kepada grid.



BESS Santong berfungsi sebagai 'bank tenaga' pintar dengan teknologi penyejukan cecair (*liquid-cooled*) serta keupayaan *grid-forming* yang membolehkan integrasi tenaga boleh baharu pada skala lebih besar, di samping memberikan tindak balas pantas terhadap perubahan keadaan sistem.



Petugas teknikal TNB menjalankan pemeriksaan dan pemantauan sistem BESS Santong bagi memastikan operasi berada pada tahap optimum, selamat dan berdaya harap dalam menyokong kestabilan grid nasional.