

Membekalkan Tenaga di Pedalaman - Stesen Tenaga Solar Hibrid Tunggal

Ketika ini, terdapat 24 buah stesen tenaga solar hibrid yang sedang beroperasi di kawasan pedalaman Sarawak, termasuk empat yang baru disiapkan dalam tahun 2017 untuk menyalurkan bekalan elektrik kepada 870 isi rumah di kawasan Marudi, Tatau dan Belaga. Manakala 15 buah stesen lagi sedang dalam pelbagai peringkat pelaksanaan dan dijangka siap dalam tempoh dua hingga tiga tahun lagi.

Sarawak Energy, menerusi Bahagian Operasi Luar Grid Luar Bandar, telah dilantik oleh kerajaan untuk memikul tugas operasi dan penyelenggaraan stesen-stesen solar hibrid ini.



Lebih ramai komuniti dari kampung-kampung yang terpencil boleh menikmati bekalan elektrik 24 jam sehari



Stesen Tenaga Solar Hibrid Long Urut

Di bawah program ini, komuniti terpencil yang terletak di kawasan Belaga sekarang berupaya menikmati bekalan elektrik boleh diperbaharui 24 jam sehari pada kadar berpatutan hasil Sistem Tenaga Solar Hibrid Long Urut yang berkuasa 689-kilowatt.

Projek ini dibiayai oleh Kerajaan Persekutuan, dan dibina pada kos RM53 juta. Pembinaan yang bermula pada tahun 2015 di bawah penyeliaan Sarawak Energy itu kini telah siap sepenuhnya, dan mula beroperasi sejak Oktober 2017.

Sistem tersebut ketika ini membekalkan tenaga kepada lebih 245 isi rumah di 12 buah kampung; Long Sivau, Long Liten, Long Apok, Uma Pawa, Uma Badeng, Long Dulit, Long Ketuet, Long Balau, Rumah Pera, Long Data Sengelang, Long Tengah 1, Long Tengah 2.

Sarawak Alternative Rural Electrification Scheme (SARES)



SARES merupakan model perkongsian inovatif di antara kerajaan dengan komuniti. Inisiatif bersepadan Kerajaan Negeri ini bertujuan untuk menyediakan bekalan elektrik 24 jam kepada komuniti-komuniti terpencil yang tidak dapat dihubungkan kepada Grid Negeri.

Skim ini menggerakkan jentera kerajaan dan agensi-agensinya untuk membantu penduduk kampung membina, kemudian mengendali dan menyelenggara sistem penjanaan elektrik yang lebih mampan dan boleh diperbaharui.

Lebih 300 kampung terpencil yang terdiri daripada 8,700 isi rumah telah dikenalpasti bagi skim yang melibatkan komuniti ini dengan menggunakan sistem hidro mikro dan solar, dalam tempoh di antara tahun 2016 hingga 2020. Sehubungan itu, sebanyak 57 kampung di Ulu Skrang, Sebauh, Katibas, Bukit Mabong, Nanga Medamit dan Ulu Pelagus berjaya mendapat bekalan elektrik di bawah SARES sejak Disember 2016.

Sementara itu, kira-kira 32 kampung di Tatau, Sg Pila, Katibas, Sg Gaat, Marudi dan Limbang bakal mendapat bekalan elektrik tahun ini, manakala 27 lagi kampung di Marudi, Telang Usan, Sg Oyan dan Julau dijangka mendapat bekalan elektrik menjelang Julai 2018. Sistem ini memenuhi keperluan tenaga elektrik asas isi rumah luar bandar seperti lampu, kipas, televisyen, peti sejuk dan periuk nasi, selain mempunyai reka bentuk yang ringkas yang mengutamakan keselamatan.

SARES juga meringankan beban penduduk kampung dengan memansuhkan kebergantungan kepada penjanaan elektrik diesel yang mahal dan hanya dapat menyediakan bekalan elektrik untuk beberapa jam sehari.



Skim SARES melibatkan pembinaan sistem bekalan tenaga alternatif menggunakan teknologi solar



Sistem mikro hidro di Long Banga

Skim Bekalan Tenaga Luar Bandar (RPSS)

Skim Bekalan Tenaga Luar Bandar (RPSS) bertujuan untuk menghubungkan kawasan luar bandar dengan grid transmisi utama, melalui pembinaan talian-talian transmisi baru dan stesen-stesen pencawang di kawasan pedalaman bagi membentuk bahagian sistem transmisi bersepadan. Stesen-stesen pencawang bervoltan lebih tinggi yang berada dalam perancangan di bawah RPSS ini termasuk Tatau 275kV, Kanowit 132 kV dan Ba' Kelalan 132kV. Semua ini akan mengukuhkan lagi bekalan tenaga di kawasan-kawasan berkenaan, seterusnya mendukung pertumbuhan ekonomi luar bandar di masa hadapan.

Melangkah ke Hadapan

Pasukan Penyelidikan dan Pembangunan Sarawak Energy cukup fokus dalam usaha meningkatkan kadar pembekalan elektrik di negeri ini dengan pelbagai inovasi, idea dan teknologi.

Bagi mencegah gangguan bekalan elektrik akibat tumbuh-tumbuhan dan haiwan pula, Sarawak Energy telah menggantikan konduktor talian atas biasa yang terdedah, kepada konduktor talian atas yang disalut PVC. Usaha ini turut mengurangkan kawasan tanah yang diperlukan untuk pembinaan menara talian.

Sementara itu, kajian kebolehlaksanaan sedang dijalankan untuk memanfaatkan Stesen Transformer Perkhidmatan Voltan sebagai pembekal tenaga elektrik kepada kampung-kampung yang terletak berhampiran infrastruktur talian transmisi voltan tinggi (EHV) sedia ada.

Visi Kerajaan Negeri untuk mencapai liputan bekalan elektrik penuh menjelang 2025 kini semakin hampir direalisasikan menerusi inisiatif bersepadan di bawah Pelan Induk Tenaga Luar Bandar, penerapan inovasi teknologi, pemikiran kreatif serta kerjasama di antara pelbagai agensi.



Naib Presiden Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan Sarawak Energy, Dr Chen Shiun menyerahterahkan perjanjian SARES kepada ketua-ketua komuniti, disaksikan oleh Menteri Utiliti, YB Dato Sri Dr Stephen Rundi dan Menteri Muda Bekalan Elektrik Luar Bandar, Dr Abdul Rahman Junaidi.

Empangan di Stesen Janakuasa Mini Hidro Mini di Long Banga, Ulu Baram.

