

**PEMBERITAHUAN PERTANYAAN BAGI JAWAPAN BERTULIS**  
**MESYUARAT KEDUA, PENGGAL KEEMPAT,**  
**PARLIMEN KETIGA BELAS,**  
**MAJLIS MESYUARAT DEWAN RAKYAT**

**PERTANYAAN : BERTULIS**

**DARIPADA : TUAN WONG SZE PHIN**  
**[KOTA KINABALU]**

**SOALAN**

**TUAN WONG SZE PHIN** minta **MENTERI TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR** menyatakan **kos, status terkini** dan **tahap keberkesanan** penjanaan kuasa oleh stesen jana kuasa di seluruh Sabah. Apakah **perkembangan terbaru usaha Kerajaan** untuk **menggalakkan dan mengembangkan sumber Tenaga Boleh Baharu** seperti Biomass, Biogas, hidrokuasa kecil, solar PV dan geoterma di Sabah.

## **JAWAPAN**

Untuk Makluman Ahli Yang Berhormat,

1. Status terkini penjanaan elektrik bagi negeri Sabah adalah seperti berikut:

<b>Bil.</b>	<b>Pemilik Loji</b>	<b>Kapasiti Penjanaan (MW)</b>	<b>Peratus Penjanaan (%)</b>
1.	Stratavest Sdn. Bhd. (Libaran)	15	1.13
2.	ARL Power Sdn. Bhd. (ARLT)	22.7	1.71
3.	Ranhill Powertron I (Teluk Salut)	190	14.35
4.	Ranhill Powertron II (Rugading)	195.38	14.76
5.	Serudong Power Sdn. Bhd.	36	2.72
6.	SPR Energy Sdn. Bhd.	100	7.55
7.	Sepanggar Bay Power Corp. (SBPC)	100	7.55
8.	Kimanis Power Sdn. Bhd.	285	21.53
9.	Esajadi Sg. Pangapuyan	4.5	0.34
10.	Kina Biopower	10.0	0.76
11.	Teck Guan	3	0.23
12.	TSH Bioenergy & TSH Biogas	12.7	0.96
13.	Seguntor Bioenergy	10	0.76
14.	Cash Horse	10	0.76
15.	Esajadi Sg. Kadamaian	2	0.15
16.	SESB	327.6	24.75
	<b>Jumlah</b>	<b>1323.88</b>	<b>100.00</b>

Sumber: Kementerian Tenaga, Teknologi Hijau dan Air

Sehingga 11 Mei 2016, permintaan puncak yang dicatatkan bagi negeri Sabah ialah 944.9MW.

2. Tahap keberkesanan penjanaan di Sabah digambarkan melalui pengurangan kadar gangguan bekalan elektrik yang diukur menggunakan *System Average Interruption Duration Index* (SAIDI). Bacaan SAIDI dari bulan Januari 2016 hingga bulan April 2016 ialah 70.91minit/pengguna berbanding 133.28 minit/pengguna

dalam tempoh yang sama pada tahun lalu. Ini menunjukkan bahawa terdapat pengurangan dalam kadar kekerapan gangguan bekalan elektrik yang dialami oleh pengguna dan seterusnya mencerminkan peningkatan tahap perkhidmatan bekalan elektrik kepada pengguna.

3. Berhubung kos penjanaan elektrik pula, kos purata penjanaan (RM/kWj) adalah berbeza berasaskan kepada sumber bahan api yang digunakan. Bagi penjanaan berasaskan bahan api gas, kos penjanaan purata adalah sekitar RM0.179/kWj, RM0.496/kWj bagi diesel dan RM0.470/kWj bagi *Medium Fuel Oil* (MFO). Kos penjanaan bagi hidro berskala besar ialah sebanyak RM0.143/kWj dan RM0.217/kWj bagi mini hidro.

4. Bagi menggalakkan perkembangan sumber Tenaga Boleh Baharu (TBB) di Sabah, salah satu daripada langkah yang diambil oleh Kerajaan ialah memperkenalkan mekanisme *Feed-In Tariff* (FiT) di negeri Sabah bermula pada 1 Januari 2014. Jumlah penjanaan elektrik daripada sumber TBB hingga kini adalah seperti berikut:

<b>Bil.</b>	<b>Sumber TBB</b>	<b>Kapasiti Terpasang (MW)</b>
1.	Biomass	48.9
2.	Biogas	3.2
3.	Solar PV	9.2
4.	Mini Hidro	6.5

5. Sumber tenaga boleh baharu dari punca geoterma pula masih di peringkat perancangan dan dijangka sebuah loji jana kuasa berkapasiti 30MW akan mula beroperasi pada tahun 2020.

6. Bagi meningkatkan penjanaan elektrik daripada tenaga solar, Kerajaan telah memperkenalkan inisiatif *Net Energy Metering* (NEM) di bawah Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11). Inisiatif ini juga akan dilaksanakan di Sabah sebagai pelengkap kepada FIT. Di samping itu, Program *Large Scale Solar* (LSS) dengan jumlah kapasiti sebanyak 200MW (50MW setahun) juga akan dilaksanakan di Sabah bagi tempoh 2017-2020.

\*\*\*\*\*

