

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,339 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,339 MW
Total IPP	14,728 MW
Total Co-Gen	65 MW
Total System	19,514 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	14,664	3.89 %
Gas	46,990	12.47 %
Total TNB	61,654	16.36 %
ST-Coal	184,255	48.89 %
LSS	1,781	0.47 %
Gas	127,370	33.80 %
Total IPP	313,406	83.16 %
Co-Gen	1,126	0.30 %
Total Co-Gen	1,126	0.30 %
Total Generation	376,186	99.81 %
PLTG	3	0.00 %
HVDC	-702	-0.19 %
Interconnection	-699	-0.19 %
Net Energy	376,885	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 4/18/2019	18,566 MW
Date: 4/18/2019	391,845 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	15:30:00 Hour
Total Set On Bus	19,479 MW
TNB Generation	3,691 MW
IPP Generation	14,084 MW
Spinning Reserve	1,659 MW
Maximum Demand	17,886 MW
Net Energy	376,885 MWH
Load Factor	87.80 %

Fuel Cost

Total Cost:	78,160,813.87 RM
Cost per Unit	20.76 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	420
Hydro	697
Syncon	380
Thermal	358
Total	1,855

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	35
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	54
PAKA	35
PGPS	22
SRDG	15
TJGS	214
Total TNB	341

CBPS	53
KLPP	64
MPSS	46
NPRI	79
PGLA	107
PKLG	6
PLPS	94
PTEK	44
SGB3	88
SGRI	152
SKSP	53
YPKA	78

Total IPP	866
Total Gas	1,206

Total Gas Required	1,206
---------------------------	--------------

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	0

Hourly System MW Generation

	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
System Total	14931	14304	13729	13342	13105	12990	13123	13271	13779	15612	16481	17071	16996	16780	17495	17789	17817	17462	16415	16430	17360	17129	16696	16250

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, October 10, 2019 3:41:20 PM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Thursday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																									
JMAH	U001	651	652	654	653	651	652	653	652	653	649	652	652	650	652	691	694	690	692	695	693	691	693	636	636	634	637	652	653	652	651	650	663	677	691	689	692	695	694	691	693	695	692	693	693	695	693	695	693	694
JMAH	U002	603	605	605	603	603	629	652	654	654	653	654	654	653	694	696	696	695	692	701	694	694	636	635	632	639	651	653	652	653	670	697	691	694	693	693	695	694	695	694	694	685	694	693	695	695	693	694		
JMHE	U001	978	984	981	982	980	799	800	799	801	801	800	800	800	798	801	798	800	799	800	797	799	804	799	800	796	794	797	803	799	796	804	800	797	796	797	798	804	807	801	802	800	797	801	792	798	801	798	800	
JMHE	U002	770	773	771	771	770	771	770	771	772	771	770	770	767	771	770	770	771	772	771	769	774	771	772	767	765	770	773	697	701	702	701	698	697	698	700	701	758	750	753	747	745	748	745	749	750	747	749		
JMJG	U001	666	669	666	667	667	593	598	596	599	598	597	596	596	598	643	640	653	679	671	667	672	666	674	673	668	673	668	670	676	604	596	596	593	598	596	644	682	664	667	669	677	678	668	677	658	666	665	666	
JMJG	U003	596	590	596	587	595	586	596	590	596	593	604	634	667	669	662	668	662	667	662	669	666	668	667	667	672	667	666	667	667	668	665	669	665	662	667	665	668	667	666	668	663	666	668	666	667	668	669		
JMJG	U004	977	977	977	977	977	916	829	804	804	804	805	806	804	805	807	805	804	805	804	803	804	803	801	803	804	801	804	803	804	801	804	801	805	804	803	803	804	805	804	800	804	804	804	804	805	804	801		
JMJG	U005	980	983	981	981	980	882	798	799	804	800	804	801	801	801	801	801	800	801	797	799	807	801	803	801	800	796	804	804	801	801	798	801	803	801	804	800	803	801	801	799	801	801	800	798	798	804	799		
PKLG	U003	283	283	279	281	284	283	280	284	283	283	282	282	281	283	283	282	283	283	282	282	281	282	281	281	282	281	281	282	281	281	283	286	284	282	285	285	285	283	284	296	280	283	282	283	286				
PKLG	U004	203	204	204	209	203	205	203	203	205	234	234	236	234	232	233	237	233	233	233	234	233	234	233	234	267	279	281	281	282	279	279	280	280	284	281	281	282	283	280	283	281	280	283	280	280	281	283	280	
PKLG	U005	471	470	469	470	471	468	470	471	468	470	470	473	471	471	470	470	470	471	470	467	471	468	470	470	471	472	471	470	471	470	470	461	464	471	471	470	469	470	470	471	470	468	468	450	470	470			
TBIN	U004	983	984	983	981	983	920	829	802	802	802	802	803	804	803	802	803	803	803	802	802	803	802	802	802	804	803	803	801	803	803	803	800	803	800	804	803	803	805	804	803	804	802	801	803	804	803	803	803	
Total ST-Coal		8161	8174	8166	8162	8164	7704	7478	7425	7441	7458	7473	7506	7528	7537	7658	7663	7665	7699	7681	7685	7691	7688	7574	7574	7596	7608	7648	7657	7583	7520	7522	7558	7556	7581	7583	7634	7688	7732	7716	7721	7719	7714	7709	7706	7697	7691	7713	7709	
Total ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CBPS	BLK2	349	356	360	361	361	361	361	364	364	362	362	362	362	362	361	361	361	364	363	357	365	364	361	353	359	359	355	360	357	361	356	360	359	354	359	354	352	352	356	353	361	353	353	359	359	359	355		
GLGR	GT01	68	70	69	70	69	70	68	69	69	70	69	69	70	67	69	68	69	101	99	100	100	101	102	101	100	100	100	102	101	101	100	100	100	101	101	101	100	99	100	99	100	99	100	101	100	101	100		
GLGR	GT02	69	68	69	69	69	69	69	69	68	69	68	68	69	68	69	68	103	100	101	101	100	100	101	100	100	100	101	101	100	100	100	101	101	101	101	101	85	102	101	100	101	101	100	100	100	99	100		
GLGR	ST1C	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	86	91	90	89	90	90	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	82	86	90	90	90	90	90	89	90	90	90		
KLPP	GT13	134	136	131	73	68	72	68	69	68	68	69	69	69	69	68	69	106	134	132	132	129	130	129	130	128	128	128	128	128	128	128	128	129	129	129	129	130	131	130	130	130	132	132	131	131	132	132		
KLPP	GT14	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	79	150	150	150	150	148	148	148	148	148	148	148	148	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
KLPP	GT15	150	150	142	83	78	83	79	78	78	78	79	79	83	81	81	82	112	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	83	144	143	147	147	148	148	150	151	152	
KLPP	ST17	189	137	133	96	88	88	92	88	88	88	88	88	87	87	92	88	112	187	129	129	132	132	130	130	131	133	130	131	131	130	47	53	53	51	51	51	55	102	126	128	130	128	128	129	129	128	128	129	
MPSS	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	98	103	102	102	101	101	102	102	101	101	101	101	100	100	102	101	88	68	85	100	98	99	100	99	100	100	99	101		
MPSS	GT02	98	89	88	89	89	90	89	88	89	89	88	88	90	90	89	89	90	85	86	87	97	107	106	106	105	100	99	102	101	102	102	101	101	101	100	89	71	87	100	100	99	100	99	99	100	101	99		
MPSS	ST01	46	39	36	37	36	37	38	37	37	37	37	37	37	37	37	36	35	34	37	66	115	113	113	113	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	103	69	78	106	106	107	106	107	108	108	106			
NPRI	BLK2	493	511	511	509	513	512	511	512	512	509	511	511	511	509	511	510	511	508	512	509	513	516	511	502	506	505	509	514	515	520	508	506	501	496	501	503	505	500	509	503	505	502	499	505	511	507	506		
PAKA	GT4A	0	80	80	79	80	80	80	80	80	85	84	84	85	85	85	94	94	92	93	93	92	92	93	92	93	93	92	93	93	92	92	93	93	93	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	84				
PAKA	GT4B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	75	82	82	82	82	83	83	83	81	80	80	79	80	80	80	80	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75			
PAKA	ST4C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	35	39	40	40	41	42	42	42	49	57	56	55	55	61	87	88	88	88	88	88	88	88	81	81	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
PCGP	PGRG	578	602	601	600	602	606	603	601	602	602	603	601	603	605	602	600	602	602	601	602	601	606	610	602	588	597	594	596	603	606	629	599	599	591	582	589	593	590	588	598	592	594	589	591	593	602	598	595	
PGLA	GT11	228	172	185	181	166	214	214	202	180	164	166	167	168	212	175	177	186	205	215	213	206	207	215	214	1																								

Daily MW Generation on Thursday

		Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	
SYPS		HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SYPS		HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TMGR		HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	
TMGR		HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	
TMGR		HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	
TMGR		HY04	28	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	79	79	79	79	79	79	79	79	
UJLI		HY01	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	92	-1	-1	-1	89	93	93	103	88	88	
UJLI		HY02	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	99	99	91	-1	-1	91	95	96	105	90	
UPIA		HY01	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Total Hydro			139	165	166	145	145	144	143	149	158	143	165	143	143	165	483	582	648	773	853	943	759	635	548	803	1184
Total Distillate			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BDLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
GBLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
GNLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
JSLs	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KKLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MCLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SPLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SSLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total LSS			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	21	53	77	136	186	223	253	295	323	
PCUF	CUFG		27	29	28	29	28	29	28	29	29	28	29	28	27	26	27	25	26	26	24	26	25	26	26	26	
PCUF	CUFK		17	20	18	20	19	20	21	20	21	22	22	21	20	20	20	18	21	21	19	19	19	18	22	22	
Total Co-Gen			44	49	46	49	47	49	49	49	50	49	51	50	51	48	47	49	48	47	45	47	48	44	45	43	44
Total Gen			14938	14519	14260	13914	13698	13565	13308	13194	13070	12986	12951	13002	13087	13343	13281	13242	13753	14877	15575	16024	16448	16789	17038	17225	
TIE-EGAT			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TIE-HVDC			-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-30	
TIE-PLTG			41	-14	-11	-18	2	-5	-1	31	-2	27	-6	-11	-4	16	42	12	7	3	-3	-3	0	0	0	0	
Interconnection			10	-44	-40	-47	-27	-35	-31	2	-32	-3	-35	-40	-32	-13	13	-17	-23	-27	-33	-33	-29	-29	-29	-30	
System Total			14931	14567	14304	13965	13729	13603	13342	13195	13105	12993	12990	13046	13123	13359	13271	13262	13779	14908	15612	16061	16481	16822	17071	17258	
SRev ST-Coal			242	231	239	241	239	518	507	510	503	482	498	464	531	522	405	445	442	450	463	454	462	462	366		
SRev OCGT-Gas			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas			1177	1087	1336	1447	1484	1158	1188	1255	1405	1490	1562	1524	1460	1214	1460	1485	1173	363	363	287	54	319	251		
SRev ST-Gas			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev LSS			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev Co-Gen			21	16	19	16	18	16	16	16	15	16	16	14	15	14	17	18	16	17	17	18	20	22			
Syncon			1016	865	865	1016	1016	1203	1203	1052	1052	1203	1052	1203	1203	1203	1052	802	676	676	525	489	302	338	676	676	
Hydro			288	412	411	281	281	282	283	428	419	282	411	282	282	283	412	283	283	411	643	755	689	865	821	918	
S.Reserve Total			2744	2611	2870	3001	3038	3177	3197	3261	3394	3473	3539	3487	3491	3236	3346	3434	3117	2293	2288	2190	1901	2189	1995	1959	