

Daily System Generation Summary on Saturday

Saturday, April 13, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,477 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,477 MW
Total IPP	15,444 MW
Total Co-Gen	72 MW
Total System	20,340 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	8,638	2.40 %
Gas	46,839	12.99 %
Total TNB	55,477	15.39 %
ST-Coal	175,358	48.64 %
ST-Gas	9,503	2.64 %
LSS	1,421	0.39 %
Gas	116,808	32.40 %
Total IPP	303,090	84.07 %
Co-Gen	2,184	0.61 %
Total Co-Gen	2,184	0.61 %
Total Generation	360,751	100.06 %
PLTG	230	0.06 %
Interconnection	230	0.06 %
Net Energy	360,521	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:	20:00:00 Hour
Total Set On Bus	17,892 MW
TNB Generation	2,563 MW
IPP Generation	13,564 MW
Spinning Reserve	1,674 MW
Maximum Demand	16,203 MW
Net Energy	360,521 MWH
Load Factor	92.71 %

Fuel Cost

Total Cost:	70,808,179.06 RM
Cost per Unit	20.10 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	397
Hydro	504
Syncon	642
Thermal	299
Total	1,842

Time Weather Temperature

Afternoon	Rainy	34
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	32
PAKA	49
PGPS	34
TJGS	222
Total TNB	336
CBPS	55
KLPP	115
NPRI	78
PGLA	115
PLPS	111
PTEK	2
SGB3	5
SGRI	140
SKSP	54
YPKA	88
PKLG	95
Total IPP	858
Total Gas	1,195
Total Gas Required	1,195

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	15760	15150	14605	14169	13785	13550	13499	13208	12945	14291	14999	15737	15668	15498	15900	16157	16066	15664	15070	15188	16203	16134	15856	15627

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, April 24, 2019 10:27:37 AM

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

Daily MW Generation on Saturday

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	693	691	694	695	695	692	694	692	692	691	693	693	692	692	692	695	691	694	692	691	694	692	689	694	690	691	692	692	692	693																			
JMJG	U001	677	674	678	675	677	676	678	678	678	676	677	676	674	677	677	679	675	676	596	599	645	665	656	654	662	653	657	652	638	640	640	639	640	640	638	645	640	641	642	640	640	640	637	640	643	641			
JMJG	U002	674	669	673	674	670	572	467	425	433	431	439	431	431	438	567	663	678	671	673	672	671	671	677	672	672	668	672	676	668	672	672	670	679	674	673	671	672	672	677	671	671	673	669	669	674	675	669	671	
JMJG	U003	666	666	667	667	666	668	666	668	667	668	669	667	669	668	667	662	661	667	668	670	667	667	667	667	662	665	668	668	668	666	668	666	668	666	668	668	671	667	678	671	669	670	667	669	666	670	669	668	
JMJG	U004	952	951	952	950	951	894	806	785	782	786	785	785	783	785	783	785	783	782	791	877	886	886	887	887	887	886	887	887	888	887	886	886	887	887	887	886	887	885	910	914	914	914	913	912	914	916	916		
JMJG	U005	946	941	944	944	944	854	779	779	780	780	778	467	485	485	497	495	625	675	787	778	781	845	881	882	879	882	879	878	883	883	880	882	882	882	882	879	882	881	876	876	890	911	911	906	908	907	909	912	909
PKLG	U003	287	281	280	280	286	283	282	280	282	282	284	284	283	283	283	285	285	282	282	283	284	282	281	282	282	282	281	284	282	282	282	282	282	283	283	286	285	283	282	281	281	284	284	284	285	285	283		
PKLG	U004	281	278	280	281	280	279	278	278	276	278	279	281	281	295	281	281	280	281	281	280	278	282	280	275	277	279	279	281	280	281	280	281	280	281	281	279	280	281	281	282	282	276	280	280	281	280	279		
PKLG	U005	151	152	151	151	151	151	151	151	151	152	151	151	151	151	151	164	166	204	232	268	299	382	451	455	471	467	468	468	469	468	468	470	469	470	468	469	470	471	470	471	476	470	469	468	468	470	470	468	
TBIN	U001	691	690	687	688	690	689	687	689	685	686	691	690	690	689	690	692	689	691	690	692	687	689	690	691	688	690	689	687	689	690	689	690	689	690	687	688	690	687	690	691	690	688	689	687	689	691	692	689	689
TBIN	U002	688	694	690	690	691	691	691	690	692	692	690	691	691	691	692	692	691	691	691	691	690	691	691	691	690	689	690	689	691	690	691	690	689	691	690	691	690	690	690	690	690	692	691	690	690	693	691		
TBIN	U003	689	692	691	692	690	690	694	691	692	690	690	691	692	693	691	693	692	690	692	692	691	690	691	691	689	693	691	691	691	691	692	690	690	691	690	687	688	690	692	691	691	690	692	691	688	692	691	691	
Total ST-Coal		7395	7379	7387	7387	7391	7139	6873	6806	6810	6815	6823	6507	6525	6543	6674	6779	6923	7002	7149	7105	7219	7421	7552	7545	7549	7551	7546	7552	7551	7541	7545	7539	7547	7540	7542	7543	7549	7541	7557	7581	7610	7606	7585	7591	7589	7610	7609	7599	
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		
PKLG	U001	203	203	203	203	203	202	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	166	249	251	250	250	251	228	204	245	251	251	251	249	249	249	249	249	202	145	147	147	184	249	249	250	250	159	145	145		
PKLG	U002	202	202	202	202	202	201	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	168	246	249	249	249	226	203	241	250	249	248	202	202	202	202	202	202	160	147	146	147	182	252	245	254	254	254	254	253	253	
Total ST-Gas		405	405	405	405	405	403	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	289	334	495	500	499	499	500	454	407	486	501	500	499	451	451	451	451	362	292	293	294	366	501	504	504	504	504	413	398	398			
CBPS	BLK2	375	371	374	369	369	362	373	376	378	378	377	377	361	360	351	360	260	296	359	357	357	361	360	361	361	356	363	362	362	357	357	361	357	360	354	362	362	362	364	362	361	362	365	361	362	357	364	361	
GLGR	GT01	84	104	104	104	103	104	105	105	104	104	104	104	104	104	98	98	99	98	98	105	104	104	104	103	103	103	102	102	101	105	101	102	103	102	103	103	104	104	105	105	106	106	106	106	106	106	105	106	
GLGR	GT02	85	49	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			
GLGR	ST1C	81	80	46	46	45	45	46	45	45	43	44	45	45	45	40	41	42	41	41	45	46	46	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	45	45	46	45	46	46	46	45	46	45	45	45	46			
KLPP	GT13	143	142	142	142	142	140	142	142	132	114	114	129	132	113	115	96	77	109	138	143	144	144	144	144	144	143	143	144	142	142	142	142	143	143	143	144	144	145	144	138	137	138	143	138	126	140	142		
KLPP	GT14	149	150	150	149	150	150	150	142	123	123	139	145	124	124	107	84	112	141	151	152	153	152	150	151	151	151	151	152	152	150	150	150	150	150	150	151	150	154	152	153	149	148	153	153	147	135	150	151	
KLPP	GT15	146	147	147	147	147	145	148	144	139	122	122	137	140	123	121	113	85	116	141	145	145	149	149	147	145	148	148	147	148	144	145	145	145	147	148	147	144	149	146	148	148	145	145	145	145	132	148	146	
KLPP	ST17	202	203	203	201	201	201	201	197	185	185	197	197	189	188	184	152	172	196	204	204	208	208	207	207	207	208	206	206	207	206	206	206	206	206	206	207	207	202	198	202	202	198	198	198	198	194	202	200	
NPRI	BLK1	496	500	499	498	499	491	520	502	509	509	497	508	502	499	492	481	339	506	514	505	505	508	511	506	504	504	508	512	509	509	510	511	511	509	498	509	509	513	511	512	510	509	511	512	508	508	509	509	
PAKA	GT4A	94	94	94	95	94	84	85	85	84	84	85	84	84	84	85	84	83	84	84	94	93	92	92	92	85	84	92	92	93	92	93	92	93	92	84	85	84	84	94	93	94	93	93	93	94	94			
PAKA	GT4B	84	84	84	84	83	77	74	74	74	74	75	74	74	74	74	74	74	84	83	82	81	82	81	81	74	81	81	81	81	81	81	81	81	81	74	74	74	82	81	82	82	81	82	82	82	82	83		
PAKA	ST4C	88	88	87	87	88	87	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	79	79	85	88	88	88	88	85	82	88	88	88	88	88	88	88	89	89	82	82	81	81	88	88	88	88	88	88	88	88		
PCGP	PGRG	596	603	601	597	591	578	635	603	606	602	595	599	603	598	585	600	603	603	603	591	593	601	602	597	591	588	602	610	600	601	603	604	602	602	581	602	602	611	604	608	603	603	602	610	600	602	601	604	
PGLA	GT11	222	224	222	224	222	219	223	219	212	211	188	215	217	195	165	168	172	170	194	201	186	213	196	213	202	212	216	219	227	227	226	226	226	226	226	223	227	228	227	226	227	227	227	231	234	23			

Daily MW Generation on Saturday

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		
SGRI	GT22	131	115	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	131	123	129	134	136	138	112	115	115	118	123	137	134	137	139	138	134	123	140	139	
SGRI	GT23	129	113	112	116	111	110	140	137	137	136	136	140	140	138	133	70	69	69	69	143	110	109	108	110	108	110	109	138	130	122	128	131	132	140	111	112	112	116	120	141	134	134	138	134	131	118	140	140	
SGRI	ST24	203	190	198	154	130	123	145	146	140	143	143	139	137	139	140	96	94	96	95	146	131	128	129	128	130	129	133	169	212	205	214	210	202	211	198	195	192	206	201	217	212	207	208	217	210	199	218	214	
SKSP	BLK1	278	313	326	319	293	283	343	343	290	216	218	236	259	218	218	218	225	221	234	270	217	225	271	272	270	273	260	300	330	337	341	340	340	341	341	339	267	273	346	347	338	335	342	340	329	303	348	343	
TJGS	GT1A	223	221	224	225	222	220	225	226	223	224	221	224	224	225	224	213	199	218	219	211	223	229	230	232	231	231	231	231	231	231	232	231	229	229	226	232	228	226	229	226	228	228	225	225	227	227	227		
TJGS	GT1B	216	216	217	214	217	210	213	217	217	217	217	217	217	216	207	195	210	214	207	215	226	222	222	222	222	222	222	223	219	231	220	222	219	229	222	221	221	221	222	219	219	219	219	218	217	220	222		
TJGS	ST1C	249	249	249	249	249	241	248	249	249	246	246	245	245	245	244	215	231	234	240	236	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	254	254	255	255	255	255	255	255	255	255	251	251		
TJGS	GT2A	212	214	212	213	213	213	213	213	212	212	213	213	213	212	142	146	209	211	209	209	209	222	220	220	220	221	221	221	219	221	221	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	218	220	218	220	221	221	221
TJGS	GT2B	211	211	211	209	210	210	212	210	211	211	211	212	212	212	140	144	209	208	208	206	206	219	219	219	219	219	220	220	220	220	220	220	220	220	220	218	218	218	218	218	218	218	218	217	220	217	219	219	219
TJGS	ST2C	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	258	258	221	211	255	255	255	255	255	255	264	264	264	264	267	267	267	267	267	267	267	264	264	264	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	
YPKA	GT11	133	131	131	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	119	125	127	127	126	127	125	126	127	126	126	125	125	127	126	65	65	127	130	130	128	129	128	129	130	129			
YPKA	GT12	139	133	133	133	133	133	136	133	132	133	133	133	133	132	65	65	136	136	136	136	134	134	135	132	133	133	135	132	134	134	134	134	132	134	134	134	134	66	65	134	136	131	131	131	131	131	131		
YPKA	ST10	128	124	124	56	56	55	57	56	56	56	56	56	56	56	32	31	30	55	56	114	126	126	126	127	126	127	126	126	126	126	126	126	126	126	126	80	79	126	127	126	125	126	126	125	125	125			
YPKA	GT21	124	124	125	124	123	121	129	125	125	125	124	125	125	124	123	65	65	65	133	130	131	130	129	128	128	127	129	128	128	129	130	129	129	129	129	128	65	66	65	127	126	126	126	127	125	126	126	127	
YPKA	ST20	61	61	61	60	60	60	63	62	61	61	61	61	61	61	60	39	38	38	61	63	64	64	64	64	63	63	63	63	63	63	63	64	64	62	63	64	64	39	39	39	61	61	62	62	62	61	62	62	
Total CCGT-Gas		7772	7351	7120	6768	6597	6484	6718	6598	6441	6280	6198	6415	6436	6220	6056	5487	5116	5646	6152	6453	6440	6592	6663	6685	6604	6562	6642	6957	7140	7321	7321	7450	7410	7484	7208	7174	7006	6878	6991	7523	7447	7393	7477	7434	7364	7195	7256	7071	
PTEK	GT2B	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 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
BSIA	HY02	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13	
CEND	HY01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
CEND	HY03	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
HTRG	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
HTRG	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
KNRG	HY01	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	
KNRG	HY02	21	20	20	20	20	22	21	21	21	20	21	21	20	20	20	21	21	21	24	24	25	25	25	25	25	25	26	25	26	27	26	27	27	25	26	27	28	28	28	28	27	27	28	28	27	27	28	28	
KNYR	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
KNYR	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	98	97	97	97	97	97	97	97	97	97	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KNYR	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	98	98	97	98	97	98	98	98	98	98	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KNYR	HY04	60	59	60	60	58	55	66	65	59	59	59	60	59	60	58	55	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	60	70	69	60	60	67	58	60	60	60	60	100	62	60	78	68	61	58	84	75			
LPIA	HY02	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26		
MNOR	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	6	6	6	3	3	5	5	5	5	5	5	5	7	7	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	23	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	22	22	22	22	22	-1	-1	22	22	22	22	21	22	22	21	-1	-1	-1	-1	19	19	19	19	21	21	20	21	20	
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	22	22	22	22	22	22	21	21	22	21	21	21	21	22	21	-1	-1	-1	20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
PGAU	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SIHY	HY01																																																	

Daily MW Generation on Saturday

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
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
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
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
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	37	49	49	48	47	48	49	49	49	49	48	49	48	49	48	47	47	48	48	47	49	48	48	48
PCUF	CUFK	41	44	42	44	44	43	44	42	43	43	44	43	44	45	42	43	42	43	43	43	43	43	45	44
Total Co-Gen		78	93	91	92	91	91	93	91	92	92	93	91	92	94	90	92	90	91	91	91	90	89	89	91
Total Gen		15814	15390	15166	14815	14644	14272	14148	13954	13796	13664	13566	13467	13507	13309	13271	12810	12939	13586	14249	14645	15009	15404	15707	15748
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		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-PLTG		54	13	16	-2	39	4	-21	-17	11	-16	16	6	8	19	63	32	-6	-11	-42	0	10	37	-30	-7
Interconnection		54	13	16	-2	39	4	-21	-17	11	-16	16	6	8	19	63	32	-6	-11	-42	0	10	37	-30	-7
System Total		15760	15377	15150	14817	14605	14268	14169	13971	13785	13680	13550	13461	13499	13290	13208	12778	12945	13597	14291	14645	14999	15367	15737	15755
SRev ST-Coal		212	228	220	220	216	365	469	514	511	508	498	436	418	400	269	164	250	168	201	284	208	329	319	310
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		482	558	491	624	665	778	468	445	537	698	780	563	542	758	922	1415	1786	1256	750	449	657	505	434	412
SRev ST-Gas		-5	-5	-5	-5	-5	-3	58	58	58	58	58	58	58	58	58	68	68	67	68	71	5	0	1	1
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		-6	-21	-19	-20	-19	-19	-21	-19	-20	-20	-21	-19	-20	-21	-19	-20	-22	-18	-20	-18	-19	-19	-18	-17
Syncon		1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	964	1115	1115	1115	1115	1115	1014	863	1014	489	489	489	338	338	338
Hydro		137	139	138	138	141	146	127	132	138	265	139	137	137	138	141	143	103	235	107	365	398	387	585	571
S.Reserve Total		1935	2014	1940	2072	2113	2382	2216	2245	2339	2473	2569	2290	2250	2448	2486	2885	3199	2571	2120	1640	1738	1691	1658	1614