

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, October 11, 2019

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	12,784 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	17,362 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	25,283	7.03 %
Gas	47,622	13.25 %
Total TNB	72,905	20.28 %
ST-Coal	140,711	39.14 %
ST-Gas	2,696	0.75 %
ST-Oil	5,730	1.59 %
LSS	2,680	0.75 %
Gas	131,805	36.67 %
Total IPP	283,622	78.90 %
Co-Gen	1,438	0.40 %
Total Co-Gen	1,438	0.40 %
Total Generation	357,965	99.58 %
PLTG	-284	-0.08 %
HVDC	-1,221	-0.34 %
Interconnection	-1,505	-0.42 %
Net Energy	359,470	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	18,229 MW
TNB Generation	4,100 MW
IPP Generation	13,022 MW
Spinning Reserve	1,050 MW
Maximum Demand	17,168 MW
Net Energy	359,470 MWH
Load Factor	87.24 %

Fuel Cost

Total Cost:	82,064,794.32 RM
Cost per Unit	22.92 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	579
Hydro	578
Syncon	249
Thermal	177
Total	1,583

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	16
PAKA	48
PGPS	48
SRDG	32
TJGS	215
Total TNB	359
CBPS	54
KLPP	114
MPSS	57
PGLA	109
PKLG	26
PLPS	108
PTEK	41
SGB3	96
SGRI	182
SKSP	53
YPKA	88
PKLG	28
Total IPP	954
Total Gas	1,313
Total Gas Required	1,370

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
PKLG	57
Total	57

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	14361	13674	13304	12955	12677	12541	12853	12761	13134	14764	15626	16228	16389	16014	16464	17118	17074	16646	15724	15870	16209	16006	15501	15102

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, November 04, 2019 11:44:00 AM

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

Daily MW Generation on Friday

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	694	693	692	694	694	693	695	691	691	693	692	691	693	691	695	693	691	695	705	694	694	692	694	693	695	694	692	691	693	693	692	694	693	693	692	694	690	688										
JMAH	U002	694	686	696	692	695	696	692	695	691	694	694	694	696	694	694	693	694	692	691	696	695	694	696	693	694	695	693	696	687	696	692	694	694	694	695	694	694	694	695	692								
JMHE	U002	748	750	748	751	750	747	748	750	748	748	751	750	750	745	753	751	751	752	943	948	951	948	948	951	951	950	952	948	952	950	950	952	953	947	942	944	947	950	951	948	946	950	947	951	949	951		
JMJG	U001	668	666	668	665	663	667	667	665	668	661	667	666	664	669	666	667	666	662	666	667	669	666	667	666	666	667	666	667	669	667	662	664	669	664	670	664	668	667	665	668	667	667	666	666	666			
JMJG	U004	836	695	656	576	403	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				
JMJG	U005	976	951	849	848	851	851	854	848	853	851	855	853	854	854	852	859	852	906	988	985	977	979	977	977	950	951	952	953	953	946	956	957	944	947	952	950	951	950	951	952	953	952	954	951	953	952	948	953
PKLG	U003	282	284	285	283	288	282	285	283	288	281	284	281	283	284	285	285	283	281	281	267	285	281	284	284	284	281	281	282	273	280	284	284	283	283	280	284	283	287	283	281	284	283	278	282	283	284	285	
PKLG	U004	280	278	282	280	279	281	279	278	279	280	279	279	279	280	280	280	280	280	280	279	280	280	283	284	275	283	279	279	276	280	278	281	279	279	287	280	277	279	279	281	279	278	278	275	283	278	281	
PKLG	U005	462	467	463	464	464	465	466	464	465	466	464	466	464	466	464	466	466	466	463	461	463	461	460	462	464	459	461	463	462	458	461	461	461	462	463	463	464	462	465	465	472	460	466	464	462	467	464	
TBIN	U004	981	958	872	854	852	852	854	852	853	852	852	852	854	853	852	852	852	899	983	981	982	983	983	952	953	951	952	952	953	952	952	953	953	954	952	952	951	952	952	953	952	952	953	952	952	953	952	
Total ST-Coal		6621	6428	6211	6107	5939	5534	5540	5526	5536	5525	5539	5531	5535	5541	5530	5552	5536	5630	5804	5998	5970	5995	5979	5992	5937	5933	5929	5929	5935	5907	5929	5941	5920	5927	5934	5934	5923	5925	5931	5936	5937	5940	5921	5939	5925	5937	5930	5932
PKLG	U001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145	147	203	204	204	204	204	203	203	203	203	203	203	203	203	204	203	203	203	203	203	204	204	204	153	146	187	203	203	203	203	203	204	203	184	144	
PKLG	U002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	203	203	203	203	203	203	202	202	202	202	176	146	172	202	202	203	202	202	202	201	175	146		
Total ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145	147	203	204	204	204	204	203	203	203	203	203	203	406	406	407	406	406	406	405	406	406	406	406	406	406	405	405	406	405	406	405	406	404	359	290	
PKLG	U001	145	145	145	145	145	145	145	145	145	144	145	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	U002	146	146	146	146	146	146	146	147	147	147	146	146	146	146	146	148	146	147	146	144	145	146	146	146	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		291	291	291	291	291	291	292	292	292	291	291	146	146	146	146	148	146	147	146	144	145	146	146	146	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	353	360	362	357	363	358	365	363	361	359	358	357	364	363	357	356	365	355	362	364	361	358	360	360	358	360	353	359	365	354	357	357	355	362	355	362	354	363	364	357	361	356	360	353	361	362	365	
KLPP	GT13	118	131	121	133	134	134	133	133	127	118	118	119	129	134	114	119	121	117	128	129	129	133	133	132	125	133	132	118	132	134	132	121	131	134	133	134	134	133	134	135	134	134	136	134	135	134	134	
KLPP	GT14	131	142	130	152	153	150	154	152	136	127	126	128	141	154	127	127	132	126	140	142	150	144	152	149	134	143	153	126	153	154	142	132	145	153	154	153	155	155	154	154	155	155	155	154	156	155	155	
KLPP	GT15	131	143	131	151	149	151	151	151	135	129	127	127	141	154	125	129	133	129	139	140	149	141	150	146	135	146	154	128	151	151	142	131	145	150	152	154	152	154	153	153	153	155	155	155	154	153	153	
KLPP	ST17	199	199	199	202	202	202	202	202	192	192	192	192	199	207	190	190	193	195	199	199	205	202	207	202	194	202	195	208	202	199	199	199	202	202	202	200	199	199	199	200	200	199	200	199	199	200	200	
MPSS	GT01	91	68	70	69	68	71	70	68	69	69	70	71	69	69	69	70	68	95	94	85	87	87	86	102	105	104	104	103	103	104	105	104	105	105	106	106	106	107	104	104	105	106	106	107	108			
MPSS	GT02	92	71	70	70	70	72	71	70	71	72	72	71	70	72	70	95	94	88	88	88	87	103	106	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	106	105	106	105	105	105	105	105	105	106	106	107	
MPSS	ST01	104	67	66	66	66	65	65	65	65	65	66	65	65	65	65	65	66	86	106	90	90	91	91	102	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114		
PAKA	GT4A	84	85	85	85	84	85	85	85	84	85	85	85	85	85	85	85	85	84	84	91	92	91	92	92	92	92	91	91	92	91	92	92	91	92	92	92	84	85	91	90	91	91	91	91	91	91		
PAKA	GT4B	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	74	75	75	75	75	75	81	80	80	80	80	80	80	80	80	80	79	79	79	79	79	79	80	79	80	75	75	80	80	80	80	80	80	80	80		
PAKA	ST4C	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	79	80	82	88	88	88	88	88	88	89	89	88	88	88	88	88	88	89	89	89	82	81	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
PCGP	PGRG	580	590	600	602	601	591	604	601	604	589	590	601	603	602	573	583	606	594	607	611	611	601	602	599	596	601	599	594	613	604	585	593	580	602	583	587	593	587	601	601	588	605	589	599	571	602	610	602
PGLA	GT11	210	209	185	185	185	181	185	185	210	191	191	203	214	213	164	167	190	161	194	212	214	201	213	209	183	207	212	210	216	214	211	213	209	212	210	211	212	211	214	210	212	212	211	208	213	216	215	
PGLA	GT12	217	219	192	192	193	191	192	194	219	198	199	212	223	222	172	175	198	170	203	221	222	208	220	216	191	215	220	220	223	221	219	220	217	221	218	219	220	218	221	221	219	222	219	222	217	222	222	222
PGLA	ST10	236	236	219	218	219	218	218	218	237	228	221	223	235	239	206	206	215	211	213	230	242	234	242	234	222	231	239	239	244	244	239	239	239	239	239</													

Daily MW Generation on Friday

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	GT21	102	102	105	106	106	106	109	110	106	106	106	106	106	109	101	99	109	109	113	142	142	145	145	145	145	141	141	139	139	139	137	139	134	132	132	132	132	132	115	113	114	114	114	114	114	111	116	117	88
SGRI	GT22	107	107	111	111	115	111	112	115	112	111	111	111	112	115	107	108	115	112	111	152	152	149	149	149	149	149	145	145	145	145	143	143	143	143	143	143	86	71	76	120	116	116	116	116	112	116	119	116	
SGRI	GT23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	134	113	143	143	148	148	147	146	149	149	146	146	147	147	147	142	145	145	141	145	116	119	116	116	115	115	115	112	115	118	115	
SGRI	ST24	128	130	130	127	132	129	123	129	127	128	128	127	131	129	125	131	136	199	192	219	223	214	217	220	217	212	211	219	216	216	219	215	208	204	197	208	199	173	169	190	191	189	189	188	187	196	188		
SKSP	BLK1	298	301	278	277	278	278	277	276	276	277	279	278	278	279	280	276	278	277	277	308	288	328	289	268	270	276	268	328	327	270	285	281	270	267	286	326	303	304	302	297	295	300	298	284	303	302	305		
TJGS	GT1A	220	218	219	222	222	222	222	222	222	219	229	223	221	224	218	226	225	220	224	222	218	219	220	222	222	221	218	220	219	220	221	216	220	213	221	218	220	219	220	221	222	221	222	221	220	221	219		
TJGS	GT1B	209	209	215	211	214	215	213	215	211	212	215	216	214	216	212	215	215	214	214	213	210	213	210	214	212	214	211	209	211	210	211	212	211	214	204	214	211	213	211	215	214	213	214	214	207	213	216	211	
TJGS	ST1C	239	240	240	240	240	239	242	242	242	242	242	242	242	242	239	236	239	239	240	243	243	243	246	246	246	246	243	247	247	247	247	243	243	246	246	246	246	246	246	246	246	242	242	242	243	243	243		
TJGS	GT2A	212	212	212	212	212	213	213	213	213	213	213	213	213	213	199	207	204	204	195	190	188	194	194	192	198	200	200	198	194	194	194	191	188	188	188	190	190	187	193	191	191	191	192	192	192	192	192	192	
TJGS	GT2B	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	224	215	215	219	213	213	210	210	205	212	212	213																							

Daily MW Generation on Friday

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
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SIHY	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	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
SYPS	HY02	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	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	79	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
TMGR	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
TMGR	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
TMGR	HY04	30	31	32	32	32	80	31	31	31	30	30	31	31	29	29	31	30	33	33	33	33	33	33	33
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	176	91	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	94	92	107	180	89	89	91	87
UJLI	HY02	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	95	94	110	182	92	92	94	89
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total Hydro		653	674	654	654	653	983	777	685	564	564	564	565	709	686	682	682	747	752	819	868	1057	1188	1347	1597
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
PCUF	CUFK	33	41	40	40	42	40	40	40	41	40	41	39	41	40	41	39	40	37	37	37	36	36	39	35
Total Co-Gen		54	62	61	61	63	61	61	61	62	61	62	60	62	61	61	62	60	61	59	60	59	57	58	57
Total Gen		14400	14002	13699	13478	13307	13106	12947	12780	12678	12562	12570	12616	12853	13045	12785	12864	13116	14006	14529	15047	15371	15743	16025	16502
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		31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	31	31	31	31	-196	-196	-197	-197	-196	-196	-1	0
TIE-PLTG		8	-13	-5	-17	-28	3	-39	-27	-30	-8	-1	-11	-30	27	-6	26	-49	33	-39	-20	-58	-59	-7	-14
Interconnection		39	18	25	13	3	33	-8	3	1	22	29	18	0	57	24	57	-18	-164	-235	-217	-255	-256	-203	-15
System Total		14361	13984	13674	13465	13304	13073	12955	12777	12677	12540	12541	12598	12853	12988	12761	12807	13134	14170	14764	15264	15626	15999	16228	16517
SRev ST-Coal		102	145	233	316	487	242	241	247	241	252	241	247	244	240	248	232	240	242	69	125	153	128	144	131
SRev ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	28	-3	-4	-4	-4	-4	-3	-3	-3	-3
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		995	1219	1284	1401	1329	1453	1412	1474	1466	1570	1576	1546	1459	1261	1562	1522	1503	921	859	639	471	449	373	
SRev ST-Gas		59	59	59	58	58	58	58	58	58	58	58	58	29	29	29	29	30	29	29	29	30	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		16	8	9	9	7	9	9	9	8	9	8	10	8	9	9	8	9	10	8	10	9	11	10	11
Syncon		850	699	663	850	850	426	577	764	764	577	764	764	426	577	764	764	613	764	764	390	302	302	151	0
Hydro		236	366	236	235	236	330	385	290	411	412	411	410	418	290	293	293	443	385	418	369	554	696	537	438
S.Reserve Total		2258	2496	2484	2869	2967	2518	2682	2842	2948	2878	3058	3035	2613	2434	2902	2844	2834	2347	2143	1933	1603	1648	1392	1292