

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, June 14, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,330 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,330 MW
Total IPP	15,504 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	20,336 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	13,019	3.44 %
Gas	53,183	14.07 %
Total TNB	66,202	17.51 %
ST-Coal	186,300	49.28 %
ST-Gas	5,984	1.58 %
LSS	1,820	0.48 %
Gas	117,664	31.13 %
Total IPP	311,768	82.47 %
Co-Gen	844	0.22 %
Total Co-Gen	844	0.22 %
Total Generation	378,814	100.21 %
PLTG	64	0.02 %
HVDC	729	0.19 %
Interconnection	793	0.21 %
Net Energy	378,021	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:	16:00:00 Hour
Total Set On Bus	18,929 MW
TNB Generation	3,793 MW
IPP Generation	13,910 MW
Spinning Reserve	1,195 MW
Maximum Demand	17,684 MW
Net Energy	378,021 MWH
Load Factor	89.07 %

Fuel Cost

Total Cost:	78,659,163.20 RM
Cost per Unit	20.77 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	367
Hydro	528
Syncon	361
Thermal	150
Total	1,406

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	56
PAKA	50
PGPS	42
SRDG	25
TJGS	223
Total TNB	397
MPSS	51
NPRI	159
PGLA	114
PKLG	11
PLPS	88
PTEK	39
SGRI	177
SKSP	53
YPKA	95
PKLG	60
Total IPP	848
Total Gas	1,244
Total Gas Required	1,244

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	15767	14927	14440	13972	13644	13496	13532	13387	13627	15281	16214	16809	16869	16546	16853	17565	17684	17348	16270	15971	17152	17115	16695	16433

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, June 24, 2019 10:52:58 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	693	692	689	693	691	694	693	692	691	694	692	693	692	693	693	692	693	690	692	691	680	691	691	692	691	693	685	698	691	692	693	691	695																	
JMJG	U001	671	672	671	664	672	671	671	678	674	672	673	672	671	671	685	673	678	674	675	670	674	673	668	670	670	673	669	672	671	671	699	669	671	672	672	674	671	678	677	676	672	670	673	674	670	672	675			
JMJG	U003	666	666	665	668	665	664	667	666	668	666	557	642	668	666	663	668	667	667	667	669	669	668	667	666	669	669	668	667	665	668	668	671	666	669	666	668	668	669	671	667	671	668	668	663	668	663				
JMJG	U004	974	974	974	973	906	906	905	828	829	827	829	829	829	828	829	900	982	982	982	979	980	978	977	977	975	977	977	980	981	981	982	978	977	979	979	979	979	978	977	978	977	979	980	977	977	978	977			
JMJG	U005	971	980	977	977	899	900	899	820	822	823	821	825	815	823	818	823	823	884	977	982	983	980	982	976	979	978	980	975	981	978	983	983	973	977	979	979	974	979	979	982	980	979	978	977	978	979	978	979		
PKLG	U003	284	283	283	282	285	284	283	284	281	282	283	283	282	283	282	282	282	283	282	284	282	283	283	282	281	280	280	282	280	284	281	282	283	284	282	283	281	283	282	282	280	281	279	284	283	281	283			
PKLG	U004	283	283	282	282	281	281	281	280	281	279	280	279	279	279	279	279	280	280	278	279	279	279	279	267	139	205	174	244	274	278	281	282	280	280	280	281	280	280	281	279	280	280	280	279	281	283	281	281		
PKLG	U005	470	470	470	469	470	471	471	470	470	468	466	469	470	473	466	470	470	470	471	471	471	470	470	471	470	468	470	469	470	470	471	471	473	471	470	470	472	470	473	469	470	470	470	470	470					
TBIN	U001	691	691	691	692	685	692	693	690	690	690	691	690	690	689	690	691	691	690	691	689	690	690	692	689	689	689	688	688	692	689	689	695	687	685	690	690	690	690	689	691	688	689	690	692	690					
TBIN	U002	693	694	691	693	693	692	692	693	694	692	692	692	693	707	690	689	692	693	691	689	691	691	691	691	691	691	690	689	691	689	689	203	205	273	449	641	689	689	694	692	690	692	689	690	694	695	693	692		
TBIN	U003	691	690	691	691	694	691	692	696	689	690	692	691	690	692	690	690	692	691	694	689	689	691	692	692	692	694	690	692	692	692	692	694	692	694	692	691	689	695	693	690	697	692	692	692	694	693	689	685	689	
TBIN	U004	979	982	982	979	900	903	901	821	821	822	822	823	822	824	822	822	822	872	967	982	982	984	982	981	982	984	982	980	983	984	983	982	981	983	981	924	843	771	681	608	543	507	389	280	0	0	0	0		
Total ST-Coal		8066	8077	8066	8063	7841	7850	7848	7618	7609	7608	7500	7586	7601	7610	7617	7617	7610	7801	8068	8083	8079	8082	8082	8068	8058	7934	7998	7957	8043	8064	8077	7626	7587	7659	7837	7956	7926	7865	7787	7707	7652	7590	7491	7368	7100	7092	7089	7094		
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		
PKLG	U001	144	144	144	144	144	144	70	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	U002	161	151	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	179	265	274	277	282	285	285	284	284	285	283	284	283	285	283	283	284	283	284	285	284	283	284	285	284	223	162	200	281	282	285	285	285	285	285	285
Total ST-Gas		305	295	290	290	290	290	216	146	146	146	146	146	146	146	179	265	274	277	282	285	285	284	284	285	283	284	283	285	283	283	284	283	284	285	284	223	162	200	281	282	285	285	285	285	285	285	285	285		
GLGR	GT01	100	96	84	90	93	98	87	103	100	100	95	93	96	103	90	67	93	98	91	84	89	89	97	90	86	93	87	90	93	92	94	97	97	99	97	99	97	97	99	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	
GLGR	GT02	104	98	86	92	95	100	89	105	102	101	99	95	100	105	93	69	97	102	93	86	92	89	100	92	88	96	89	92	94	94	98	99	101	100	101	102	101	102	101	103	101	102	101	100	100	101	106	95		
GLGR	ST1C	91	92	82	86	87	92	84	93	92	89	85	89	88	93	89	71	82	89	85	82	83	85	88	83	84	84	84	84	85	85	89	88	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
MPSS	GT01	108	108	108	108	107	108	88	88	85	86	86	85	84	88	87	88	85	84	86	108	105	105	105	105	103	103	105	104	103	103	103	103	103	104	104	78	68	91	104	105	105	106	105	106	105	106	105	104	105	105
MPSS	GT02	106	107	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	82	107	106	106	106	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	104	105	105	105	105	104	105	105	105	105	106	106	106	106	106	106	106	106	
MPSS	ST01	113	113	53	50	51	51	37	37	36	35	35	35	35	36	36	34	38	38	111	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	113	113	113	113	113	112	112	112		
NPRI	BLK1	511	505	507	506	511	503	511	514	509	508	510	508	505	511	511	512	506	506	510	505	511	509	509	510	505	506	508	508	511	510	509	511	511	511	504	505	492	511	511	513	511	511	511	511	511	511	510	510	510	
NPRI	BLK2	512	506	509	507	513	505	512	518	512	509	511	511	505	512	512	514	506	506	512	506	513	511	509	512	507	507	511	511	514	512	511	520	512	512	508	506	493	512	512	515	512	512	514	512	512	511	514	511	511	
PAKA	GT4A	94	95	94	94	95	85	84	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	94	94	94	93	93	93	92	93	93	93	92	93	93	94	93	94	93	94	94	93	84	85	84	94	95	95	95	95	95	95	95	95	
PAKA	GT4B	82	83	83	83	84	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	83	83	82	82	82	82	81	81	82	82	82	81	82	81	81	82	82	82	82	82	75	75	74	83	83	83	84	84	84	84	84	83	83		
PAKA	ST4C	90	90	90	90	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	88	89	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90		
PCGP	PGRG	600	598	602	599	603	597	602	607	603	602	603	599	597	604	604	603	600	598	602	597	602	601	602	603	599	599	601	603	602	604	605	622	603	601	596	599	588	605	602	605	602	603	605	607	603	604	604	604	603	
PGLA	GT11	216	214	214	214	213	196	203	218	205	210	200	182	192	214	179	199	166	167	212	200	217	228	228	228	227	226	227	229	229	227	228	224	229	230	226	228	221	195	215	216	214	214	214	214	214	214	212	214	216	
PGLA	GT12	219	219	217	218	217	199	208	222	209	214	207	185	198	219	183	205	170	171	218	203	222	223	230	230	230	230	233	233	233	233	233	232	234	233	229	232	225	199	219	220										

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					
UJLI	HY01	-1	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			
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	92	92	109	104	-1	-1	-1	-1	-1	107	127	184	110	13	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	81	93	95	-1		
UPIA	HY01	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7			
Total Hydro		437	270	185	186	188	184	186	208	169	164	183	163	167	191	165	165	162	257	197	233	457	606	770	975	879	658	560	365	341	748	974	1280	1309	1163	1017	596	355	298	294	691	853	901	900	902	982	994	996	922			
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	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		
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	11	12	9	17	14	15	28	20	21	27	24	26	25	28	23	23	12	10	6	4	1	1	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	3	7	10	13	15	16	18	23	21	22	17	19	23	21	16	16	14	11	17	9	3	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	3	3	3	3	21	32	32	32	37	32	22	43	22	22	11	21	17	11	11	11	5	5	5	5	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	4	9	15	21	26	32	35	39	42	43	45	44	25	43	30	39	39	24	15	13	14	8	4	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	1	4	9	15	19	25	29	32	35	37	38	39	40	39	37	35	29	32	18	10	17	10	6	5	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	2	4	9	14	19	24	26	31	32	34	36	37	37	38	29	19	18	15	13	9	3	4	1	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	1	3	0	6	10	14	20	24	32	22	23	29	45	54	24	20	18	22	18	19	10	5	5	2	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	2	4	5	10	13	22	28	27	36	38	39	40	40	40	32	25	24	19	17	13	9	7	5	1	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	7	25	53	85	107	146	185	212	252	248	258	271	269	284	235	200	178	187	133	98	86	64	34	18	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCUF	CUFK	29	36	36	38	37	37	38	37	39	36	36	36	36	37	37	38	38	36	37	35	36	34	32	31	28	30	31	31	30	30	31	31	31	31	33	34	36	35	34	38	38	38	39	39	38	38	38	38	37		
Total Co-Gen		29	36	36	38	37	37	38	37	39	36	36	36	36	37	37	38	38	36	37	35	36	34	32	31	28	30	31	31	30	30	31	31	31	33	34	36	35	34	38	38	38	39	39	38	38	38	38	37			
Total Gen		15810	15381	14972	14685	14421	14176	13973	13844	13661	13618	13542	13482	13576	13621	13453	13304	13689	14660	15259	15782	16230	16545	16819	17044	16916	16713	16516	16626	16915	17277	17578	17663	17734	17704	17455	16844	16392	16002	16002	16803	17164	17225	17152	16975	16752	16666	16507	16345			
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	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		
TIE-HVDC		30	30	31	31	31	31	30	30	30	30	31	31	29	29	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	31	29	31	29	29			
TIE-PLTG		17	-13	18	-7	-46	-18	-25	-47	-9	-57	19	12	19	-9	40	43	35	-12	-50	-13	-11	-21	-16	5	21	54	-57	-57	36	-24	-13	-34	24	40	81	57	96	32	5	-13	-14	-5	11	24	32	-62	49	-5			
Interconnection		47	17	49	24	-15	13	5	-17	21	-28	50	42	48	21	70	73	66	19	-18	18	20	10	14	35	51	85	-26	-26	66	6	17	-4	54	70	111	88	126	62	35	17	16	25	41	55	61	-31	78	24			
System Total		15767	15368	14927	14665	14440	14167	13972	13865	13644	13650	13496	13444	13532	13604	13387	13235	13627	14645	15281	15768	16214	16539	16809	17013	16869	16632	16546	16656	16853	17275	17565	17671	17684	17638	17348	16760	16270	15944	15971	16790	17152	17204	17115	16924	16695	16701	16433	16325			
SRev ST-Coal		157	146	157	160	378	368	370	366	377	380	423	403	379	380	366	371	377	371	155	140	144	141	141	155	165	174	142	266	180	159	146	170	146	144	86	197	97	158	116	156	111	143	132	185	123	131	134	129			
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	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	
SRev CCGT-Gas		446	499	670	361	404	524	654	504	641	675	662	788	713	702	851	943	872	852	642	511	402	498	413	417	432	303	478	360	247	264	290	142	376	272	484	444	542	733	572	281	323	168	173	167	157	263	191	248			
SRev ST-Gas		68	68	67	67	66	71	67	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38		
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	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	
SRev Co-Gen		-14	-21	-21	-23	-22	-22	-23	-22	-24	-21	-21	-21	-21	-22	-22	-23	-23	-21	-22	-20	-21	-19	-17	-16	-13	-15	-16	-16	-15	-15	-16	-16	-18	-19	-21	-20	-19	-23	-23	-23	-24	-24	-23	-23	-23	-23	-22				
Syncon		687	651	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777		
Hydro		444	461	270	269	267	271	269	97	136	141	122	142	138	264	139	139	142	198	258	322	249	664	776	721	817	551	548	617	490	510	721	602	673	733	578	411	351	258	262	266	404	356	357	355	462	450	448	486			
S.Reserve Total		1788	1804	1920	1611	1870	1989	2114	1760	1945	1990	2001	2127	2024	2139	2300	2396	2336	2200	1824	1741	1406	1499	1402	1367	1491	1289	1531	1734	1569	1308	1348	923	1199	1245	1429	2008	2108	2296	2095	1582	1467	1371	1334	1346	1142	1228	1261	1423			