

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, June 21, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,296 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,296 MW
Total IPP	16,947 MW
Total Co-Gen	47 MW
Total System	21,385 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	7,708	2.09 %
Gas	37,263	10.09 %
Total TNB	44,971	12.17 %
ST-Coal	216,859	58.71 %
ST-Gas	561	0.15 %
LSS	1,816	0.49 %
Gas	103,262	27.95 %
Total IPP	322,498	87.31 %
Co-Gen	1,516	0.41 %
Total Co-Gen	1,516	0.41 %
Total Generation	368,985	99.89 %
PLTG	294	0.08 %
HVDC	-696	-0.19 %
Interconnection	-402	-0.11 %
Net Energy	369,387	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	18,895 MW
TNB Generation	2,310 MW
IPP Generation	15,059 MW
Spinning Reserve	1,469 MW
Maximum Demand	17,468 MW
Net Energy	369,387 MWH
Load Factor	88.11 %

Fuel Cost

Total Cost:	68,692,346.97 RM
Cost per Unit	18.59 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	599
Hydro	197
Syncon	842
Thermal	148
Total	1,786

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	35
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	30
PGPS	38
SRDG	2
TJGS	202
Total TNB	272
KLPP	9
MPSS	43
NPRI	148
PGLA	106
PLPS	59
PTEK	3
SGB3	34
SGRI	154
SKSP	49
YPKA	72
PKLG	6
Total IPP	683
Total Gas	955

Total Gas Required 955

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	15158	14453	13954	13492	13264	12946	13143	13151	13458	15065	16012	16618	16720	16356	16664	17317	17468	17142	16112	15856	16725	16609	16063	15873

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, June 24, 2019 10:57:58 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	692	692	695	693	692	693	693	692	693	691	693	695	689	692	692	692	699	691	692	692	693	691	693	692	695	692	691	692	694	693	691	692	695	692															
JMAH	U002	694	694	694	694	694	694	695	694	694	696	695	695	699	694	691	694	694	693	698	692	693	694	694	693	695	698	694	695	693	691	694	693	693	694	693	693	688	696											
JMJG	U001	674	673	671	671	671	667	669	672	677	668	672	672	672	666	671	671	673	668	674	669	669	667	670	670	671	675	674	671	675	677	673	671	679	676	670	668	671	671	668	677	668	673	672	673	671	676	670	674	673
JMJG	U003	661	660	662	667	663	663	664	663	661	662	662	660	666	660	663	665	668	662	671	666	667	667	666	665	666	666	668	669	667	664	669	665	666	666	666	668	667	667	666	665	667	663	668	668	667	667	674	666	
JMJG	U004	977	976	977	896	823	823	824	823	822	823	823	823	823	821	822	822	822	822	827	971	976	977	976	975	977	977	975	976	976	976	976	977	977	977	975	974	975	977	975	974	975	976	974	976	974				
JMJG	U005	974	973	973	861	818	828	821	821	818	818	820	819	820	821	822	823	815	828	944	970	986	979	978	977	974	977	975	976	975	974	977	974	973	979	979	979	979	972	973	976	973	977	977	977	977	973	972	977	
PKLG	U003	283	282	282	284	283	281	282	283	273	174	187	187	189	220	282	281	284	283	282	282	283	282	282	282	281	282	278	282	281	280	279	281	281	282	279	280	277	281	283	285	282	280	278	281	281	284	282	282	
PKLG	U004	282	282	281	280	280	281	280	279	269	178	185	185	186	215	277	280	279	280	280	280	280	280	280	280	279	282	276	277	279	279	279	278	277	279	281	281	280	280	279	279	281	281	281	282	283				
PKLG	U005	471	468	469	468	469	469	472	473	464	377	363	360	358	357	359	359	397	457	468	468	468	468	470	470	470	470	470	471	470	470	471	470	469	470	469	470	468	473	471	471	470	469	469	470	468				
PKLG	U006	476	471	471	474	472	470	467	463	460	458	457	470	468	468	469	466	462	463	471	468	471	467	463	464	465	463	462	463	471	465	464	469	467	467	468	472	470	472	473	471	474	473	470	472	477	475	470		
TBIN	U001	691	692	690	689	693	691	693	691	691	692	693	694	691	689	691	689	692	690	687	690	690	691	691	691	691	689	690	691	689	690	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691		
TBIN	U002	691	692	689	706	708	694	694	694	694	695	694	690	693	692	695	692	690	694	689	692	696	693	693	693	692	693	691	694	693	693	691	694	694	690	692	693	692	692	690	693	694	692	691	693	692	693	693	697	
TBIN	U003	690	691	691	692	692	691	691	692	689	693	690	690	694	690	687	690	690	691	692	690	691	687	693	691	692	690	692	690	692	688	689	693	691	691	692	690	690	688	691	692	691	691	689	689	692	689	693	686	
TBIN	U004	981	983	981	899	821	824	823	823	821	821	826	823	821	822	822	821	824	821	825	823	822	822	870	963	982	983	983	980	982	981	986	989	986	984	985	983	982	981	981	980	980	982	983	983	982	982	984	982	
Total ST-Coal		9237	9229	9226	8974	8779	8769	8768	8763	8726	8446	8460	8463	8469	8507	8643	8648	8681	8749	9044	9058	9092	9067	9115	9211	9233	9228	9224	9230	9236	9218	9227	9248	9239	9231	9232	9236	9224	9228	9237	9234	9238	9234	9231	9234	9241	9236	9246	9236	
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	144	144	144	144	144	144	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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		175	144	144	144	144	144	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT01	68	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT02	99	105	104	96	96	96	96	96	96	95	96	96	95	95	95	96	95	95	96	97	96	108	108	108	96	96	96	96	96	106	106	105	105	105	95	95	95	95	95	108	108	108	108	95	95	96	95		
GLGR	ST1C	77	44	42	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	38	37	39	38	45	45	45	40	39	40	39	43	44	44	44	44	44	44	44	44	44	45	45	40	40	40	40	40			
KLPP	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	13	0	98	135	134	135	134	135	134	135	136	134	134	135	134	145	145	140	57	0	0	0	0	0	0	0	0		
MPSS	GT01	87	87	88	87	87	86	87	88	87	88	87	88	89	90	89	85	88	89	87	88	107	107	106	84	70	70	69	70	98	104	105	104	105	105	83	70	68	69	82	105	105	105	106	108	88	90	89		
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	107	106	106	83	70	69	70	72	71	97	105	105	106	106	106	84	71	72	71	86	106	107	106	107	7	0	0	0			
MPSS	ST01	36	36	36	36	36	34	34	35	35	35	35	35	35	35	34	36	36	35	37	109	113	113	90	66	66	66	65	65	92	111	111	112	112	112	92	67	66	66	74	110	112	112	113	50	37	37	37		
NPRI	BLK1	503	505	505	504	505	500	392	332	323	372	323	343	386	439	332	322	329	491	508	511	511	509	504	508	503	509	508	510	509	511	509	513	512	511	507	502	505	511	511	510	510	509	510	506	511	507	511	509	
NPRI	BLK2	506	508	508	509	507	504	391	331	322	371	325	342	388	441	329	316	329	490	509	512	512	510	505	511	506	511	509	512	512	511	512	515	514	512	509	502	506	512	512	512	512	511	511	506	509	510	511	511	
PCGP	PGRG	599	601	605	604	601	596	592	603	593	302	294	304	302	304	303	287	503	602	598	601	603	595	595	603	592	600	597	601	602	601	608	606	602	600	590	595	600	602	600	602	596	599	601	603	602				
PGLA	GT11	164	167	167	167	168	166	166	168	165	167	165	167	167	167	168	163	167	171	167	167	193	170	173	188	215	217	216	218	217	217	219	219	219	217	216	214	191	170	213	216	211	215	210	214	215	234	230		
PGLA	GT12	169	171	172	171	172	169	170	171	169	172	169	172	172	173	166	172	177	170	171	197	175	177	192	219	222	221	222	222	222	222	222	222	222	222	218	197	1744												

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	ST24	131	132	100	100	96	95	98	101	95	98	98	98	99	94	96	96	97	98	130	194	196	199	198	190	191	191	197	192	197	211	215	214	213	204	200	186	192	189	190	203	198	207	200	192	169	127	128	131
SKSP	BLK1	219	218	222	220	218	217	219	220	219	218	219	219	219	219	216	219	220	220	216	218	241	293	302	218	287	315	297	321	293	321	318	331	330	302	290	279	291	221	236	338	327	326	325	290	295	323	246	264
TJGS	GT1A	178	133	133	135	129	134	135	134	135	136	134	131	135	135	138	129	134	231	196	203	230	227	223	224	224	224	222	223	224	226	226	227	229	224	224	219	223	187	224	227	228	224	225	223	224	228	186	229
TJGS	GT1B	168	121	128	129	127	126	127	128	125	124	125	124	123	124	129	125	125	214	186	196	211	213	215	215	215	217	216	215	216	216	216	215	215	215	212	216	175	211	214	217	216	217	216	217	174	217		
TJGS	ST1C	229	182	193	178	181	169	169	172	172	172	172	172	172	175	172	175	223	229	220	235	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	211	236	243	248	248	248	244	244	246	240			
TJGS	GT2A	220	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	219	219	221	221	220	224	224	224	224	224	225	225	225	225	225	226	226	226	183	199	222	226	226	224	227	224	224	226	226	
TJGS	GT2B	200	200	200	200	200	200	138	143	143	143	143	145	145	144	144	145	144	183	205	205	202	202	203	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	198	200	180	198	202	200	198	198	199	199	200	199	199
TJGS	ST2C	259	259	259	259	259	226	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	238	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	238	238	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259
YPKA	GT11	124	124	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	65	66	66	66	66	65	65	66	127	127	126	126	66	64	65	123	123	126	126	126	126	127	128	89	67	67	128	128	127	128	126	127	127	128	127
YPKA	GT12	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	66	66	67	131	130	131	129	68	66	65	130	130	131	131	131	131	132	132	89	68	68	129	129	129	129	128	128	129	129	129
YPKA	ST10	64	52	33	33	34	33	34	33	34	33	34	34	34	33	33	33	33	44	80	80	81	125	126	127	126	85	81	82	125	126	127	127	128	128	128	129	99	83	82	124	124	124	124	122	123	122	123	123
YPKA	GT21	119	120	66	66	66	65	66	66	65	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	125	123	124	122	65	65	64	126	125	125	126	125	125	125	123	67	66	67	126	126	126	125	125	125	126	126	126
YPKA	ST20	54	55	38	37	38	38	37	38	37	37	37	38	38	38	37	37	38	38	37	38	38	57	58	59	58	38	38	38	59	60	60	60	60	60	60	59	40	39	39	58	58	58	58	57	57	57	57	57
Total CCGT-Gas		5483	5151	4809	4780	4772	4548	4323	4237	4196	4011	3906	3955	4049	4159	3943	3857	4188	5047	5336	5734	6206	6533	6689	6880	6833	6680	6577	6655	6835	7165	7277	7342	7344	7221	7129	6935	6606	6190	6364	6950	6976	7027	6994	6798	6536	6514	6340	6142
PT EK	GT1A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	107	106	107	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRDG	GT04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	123	125	126	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	109	230	231	233	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BSIA	HY02	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	
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	
CEND	HY02	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	HY02	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	22	21	22	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	22	22	22	23	22	23	23	22	22	22	23	22		
KNYR	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	99	97	97	97	97	97	96	97	96	97	97	97	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KNYR	HY02	60	60	60	60	60	58	56	60	60	99	99	99	100	100	100	98	100	100	100	99	100	99	100	60	60	60	60	60	60	61	63	63	63	61	59	60	61	61	61	62	62	62	61	59	59	59	59	60
KNYR	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	98	98	-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
KNYR	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	63	98	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	98	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LPJA	HY02	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	27	20	20	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
PMNOR	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	6	6	6	6	4	4	7	7	7	7	3	3	3	3	3	8	8	4	4	4	3	3		
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	22	22	22	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	51	51	31	31	0	0	0	51	49	31	31	31	0	0	0	0	0	0	32	32	32	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	50	31	31	31	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	50	50	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	0	0	0	0	0	0	32	32	32	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	25	25	25	16	0	0	0	25	25	25	25	16	0	0	0	0	0	0	0	0							

Daily MW Generation on Friday

[illegible]