

Daily System Generation Summary on Monday

Monday, July 29, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	1,743 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	1,743 MW
Total IPP	16,910 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,577 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	5,820	1.59 %
Gas	33,506	9.16 %
Total TNB	39,326	10.75 %
ST-Coal	211,026	57.68 %
LSS	2,062	0.56 %
Gas	112,045	30.62 %
Total IPP	325,133	88.86 %
Co-Gen	717	0.20 %
Total Co-Gen	717	0.20 %
Total Generation	365,176	99.81 %
PLTG	-10	0.00 %
HVDC	-700	-0.19 %
Interconnection	-710	-0.19 %
Net Energy	365,886	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:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,696 MW
TNB Generation	1,912 MW
IPP Generation	15,423 MW
Spinning Reserve	1,330 MW
Maximum Demand	17,442 MW
Net Energy	365,886 MWH
Load Factor	87.41 %

Fuel Cost

Total Cost:	68,812,939.41 RM
Cost per Unit	18.83 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	543
Hydro	241
Syncon	559
Thermal	153
Total	1,496

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	28
TJGS	207
Total TNB	235
CBPS	55
KLPP	81
MPSS	21
NPRI	117
PGLA	108
PLPS	85
PTEK	3
SGB3	61
SGRI	77
SKSP	34
YPKA	80
Total IPP	721
Total Gas	957

Total Gas Required 957

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	14751	14009	13490	13020	12695	12510	12668	12809	13241	15134	16145	16795	16681	16343	16971	17282	17410	17118	15786	15490	16658	16647	16124	15858

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, July 31, 2019 3:44:48 PM
(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Monday

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	695	692	693	693	691	693	690	691	692	694	693	692	693	692	693	692	695	692	692	694	692	693	693	694	691	691	693	693	693	694	691	692	693	694																
JMAH	U002	693	694	695	694	694	695	695	695	695	696	695	694	693	694	695	693	693	696	697	695	695	691	694	694	694	696	695	689	693	698	693	691	693	694	693															
JMJG	U001	668	672	666	668	667	671	671	668	673	669	671	671	669	672	672	672	670	667	672	675	671	672	668	672	671	673	672	668	667	672	670	673	669	672	666	670	669	660	684	674	655	669	606	534	461	453				
JMJG	U003	668	668	666	667	669	668	667	670	665	671	667	671	666	670	667	672	667	669	674	666	667	668	667	670	666	668	667	671	668	666	668	668	671	666	668	667	668	668	671	666	668	667	668	671	667	667	667	667		
JMJG	U004	982	983	983	980	913	825	785	787	785	785	785	785	787	782	785	906	977	978	977	977	977	978	977	977	977	977	979	977	978	978	978	977	977	978	977	977	977	975	977	976	977	977	978	978	978	978	978			
JMJG	U005	977	975	975	980	871	778	779	776	778	780	781	781	779	779	779	782	831	945	980	982	979	979	980	978	977	977	975	978	979	980	982	977	978	982	979	977	979	977	979	979	977	977	977	977	977	978	977	977		
PKLG	U003	284	283	284	283	284	279	281	281	281	283	283	282	283	283	282	284	282	280	283	282	280	279	282	284	282	283	284	284	283	280	284	282	281	282	280	283	282	285	282	276	281	283	282	281	285	285	286	284		
PKLG	U005	467	466	468	467	470	469	470	470	468	470	470	470	470	465	470	468	472	472	469	470	470	471	470	471	471	470	467	464	468	468	470	470	468	470	471	471	468	470	464	474	471	472	471	470	474	470	470			
PKLG	U006	468	469	467	463	464	468	468	466	467	465	464	467	467	469	467	468	466	466	468	471	471	472	467	465	468	466	470	467	465	470	470	472	468	471	468	466	468	466	472	465	469	466	470	467	468	468	468			
TBIN	U001	690	691	691	689	692	692	689	690	685	691	691	693	690	690	689	692	687	689	687	690	690	692	692	687	690	690	690	689	690	689	688	689	691	690	691	690	691	690	692	691	689	690	685	688	690	690	690	690	690	
TBIN	U002	691	692	693	697	691	693	692	694	694	693	694	693	696	693	691	696	693	694	692	693	692	689	692	691	694	692	692	694	694	694	689	691	693	692	693	693	691	696	693	690	693	692	692	692	692	693	692	695		
TBIN	U003	690	691	691	692	692	689	691	694	690	691	692	691	692	691	690	691	690	691	690	690	691	692	692	690	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	
TBIN	U004	983	982	981	981	911	820	782	783	781	780	780	782	781	782	783	780	817	906	983	981	982	982	982	983	982	982	981	982	975	978	981	982	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	
Total ST-Coal		8956	8958	8953	8954	8709	8440	8360	8365	8354	8367	8367	8373	8366	8369	8356	8381	8563	8844	8966	8955	8958	8962	8961	8955	8959	8960	8951	8952	8946	8954	8958	8957	8955	8965	8952	8957	8952	8953	8954	8927	8969	8956	8938	8946	8889	8822	8751	8741		
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	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	357	352	360	361	362	353	360	359	363	363	356	353	360	360	359	359	352	359	357	357	354	359	358	361	359	359	362	352	355	356	360	363	361	361	362	363	349	356	356	359	361	363	363	356	362	360	360	360	360	
GLGR	GT02	95	95	94	95	94	95	95	95	96	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	
GLGR	ST1C	39	38	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	40	40	40	40	40	39	39	40	40	40	40	39	39		
KLPP	GT13	128	126	128	131	136	142	144	144	121	122	121	116	122	120	120	120	119	123	124	145	143	144	144	145	143	142	111	113	112	113	113	115	130	130	130	130	106	117	117	141	150	145	140	140	138	139	137	137	137	
KLPP	GT14	107	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	12	42	82	110	111	111	141	154	153	152	141	111	81	80	0	0	0	14	80	90	141	140	141	141	139					
KLPP	GT15	139	139	139	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	122	122	148	148	148	145	147	145	146	122	122	122	121	121	139	138	138	138	139	118	122	121	146	149	151	151	151	151	151	151	151	151	
KLPP	ST17	186	157	120	111	53	50	50	56	45	45	49	44	44	47	49	53	91	115	115	135	129	129	133	178	178	182	178	177	177	189	194	195	202	202	199	182	178	120	117	126	132	137	185	181	198	201	201	201		
MPSS	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	85	84	91	103	86	88	88	87	87	89	87	86	86	86	86	86	88	88	88	88	84	87	88	88	86	89	88	86	87	86	88	86	86	
MPSS	ST01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	49	37	36	36	37	37	39	36	38	38	38	37	38	39	38	38	39	39	39	39	40	36	37	37	39	38	37	37	37	37	36	37	36	36	
NPRI	BLK1	497	489	498	499	497	498	497	500	503	502	500	486	509	509	509	422	491	505	504	505	499	504	505	502	500	502	500	500	506	505	504	505	506	505	506	505	506	505	489	493	495	514	514	515	514	515	515	509	517	511
NPRI	BLK2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	119	118	137	218	237	526	531	533	532	530	523	524	523	524	524	520	494	497	515	515	518	516	515	516	509	519	516			
PCGP	PGRG	594	575	589	592	589	588	589	599	601	598	597	569	603	601	603	602	578	603	603	592	595	603	606	593	592	593	591	593	604	601	597	604	603	604	602	604	571	597	601	603	602	607	602	601	602	592	602	590		
PGLA	GT11	184	170	165	170	203	201	177	168	167	168	166	163	167	168	168	167	164	167	173	183	206	215	214	213	213	211	213	211	213	211	214	213	222	222	222	222	222	175	174	170	222	222	222	222	222	222	222	221		
PGLA	GT12	189	174	168	174	208	205	183	174	173	173	171	167	172	172	173	172	168	172	179	186	213	219	220	218	217	218	216	218	219	219	218	227	227	227	227	227	180	178	175	227	227	227	227	227	228	225	227	227		
PGLA	ST10	229	212	207	209	223	237	216	214	205	206	205	205	205	207	207	207	207	209	210	221	238	243	240	242	242	241	241	238	242	241	242	249	249	249	249	249	224	210	209	245	249	248	248	248	245	247	245			
PLPS	GT11	112	0																																																

Daily MW Generation on Monday

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	
TJGS	GT2A	213	213	212	214	211	214	214	213	212	213	183	164	146	213	213	145	219	184	213	213	213	213	213	213	213	147	192	213	213	213	213	213	213	213	213	189	183	183	216	213	213	214	213	213	213	213	213	
TJGS	GT2B	209	209	209	210	211	211	209	209	209	211	181	161	144	209	210	143	215	180	211	211	211	209	209	209	209	142	188	208	208	211	209	209	209	209	209	209	187	181	181	213	210	209	209	209	209	209	210	208
TJGS	ST2C	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	238	235	210	260	260	212	245	236	259	259	259	259	259	259	211	236	260	260	260	260	260	260	260	260	252	238	238	257	259	259	259	259	259	259	259	259		
YPKA	GT11	124	123	103	99	99	131	130	131	64	65	64	64	65	130	64	65	64	65	127	130	126	126	126	126	126	126	94	65	121	123	123	122	123	123	122	66	66	65	66	66	125	125	124	125	123	125	123	
YPKA	GT12	126	123	102	100	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	137	135	136	131	132	132	132	132	132	132	132	131	94	67	126	128	128	128	128	128	67	66	67	67	128	128	127	127	126	127	126	
YPKA	ST10	121	121	117	103	42	52	57	57	33	33	34	33	33	57	34	33	32	104	127	127	125	126	126	126	127	104	82	120	124	123	123	124	124	124	93	81	82	81	82	121	123	124	124	124	121	122		
YPKA	GT21	119	117	120	120	119	119	119	120	65	65	65	65	65	132	65	65	65	65	65	125	125	124	125	125	124	124	65	65	124	125	125	124	126	125	125	125	65	65	66	65	66	92	129	131	131	131	131	132
YPKA	ST20	55	56	56	56	56	56	55	38	38	38	38	38	38	62	38	37	37	38	57	58	59	59	59	59	59	39	38	58	60	60	59	59	59	59	59	60	40	39	39	39	39	44	62	61	62	61	62	63
Total CCGT-Gas		5511	5108	4759	4585	4534	4516	4483	4260	4093	4008	3909	3881	4002	4364	4247	4048	4531	5277	5831	6240	6641	6798	6901	7113	7086	6911	6835	7156	7304	7536	7545	7604	7662	7681	7520	7238	6563	6308	6303	6968	7319	7313	7411	7132	7039	6955	6921	6641
PTEK	GT1B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	69	98	103	103	69	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	87	69	98	103	103	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BSIA	HY02	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	69	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10			
CEND	HY01	10	9	8	8	9	9	8	9	9	8	9	8	8	8	9	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	10	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	HY02	0	0	39	-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	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	24	23	22	24	23	23	22	23	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	24	25	26	25	26	25	25	24	25	25	25	26	25	25	25	25	25		
KNRY	HY03	-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			
KNRY	HY04	57	57	57	59	65	64	58	58	59	57	57	55	58	59	59	60	57	58	56	59	58	61	59	59	60	59	58	57	57	58	58	58	59	59	59	60	52	57	57	58	60	60	60	58	59	57	59	58
LPJA	HY02	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
MNOR	HY01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	5	5	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	31	31	31	0	0	0	0	0	31	31	31	31	31	0	0	0	0	0	31	31	11	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	27	50	50	0	0	0	0	0	30	30	30	30	30	25	0	0	0	0	0	30	31	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	51	51	31	0	0	0	0	31	31	31	31	31	31	0	0	0	0	0	31	31	0	0	0	0	0		
SYPS	HY01	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	17	17	0	0	0	25	25	17	17	17	17	17	17	0	0	0	0	25	25	25	25	25	0	0	0		
SYPS	HY03	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17	17	17	17	0	0	25	25	17	17	17	17	17	17	17	0	0	0	0	25	25	25	25	25	0	0	0	
SYPS	HY04	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	0	0	6	25	17	17	17	17	17	17	17	0	0	0	0	13	25	25	25	25	0	0	0		
TMGR	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			
TMGR	HY04	34	31	34	34	33	33	34	34	34	34	30	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34		
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	93	92	88	-1	-1	-1	94	90	87	93	93	93	92	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	94	94	91	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
UPIA	HY01	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Total Hydro		217	160	201	163	169	168	161	163	165	162	162	154	163	163	164	164	158	162	161	238	264	474	550	543	243	169	168	222	334	400	398	403	403	404	366	167	152	161	161	256	333	315	240	237	163	161	163	162
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		
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	6	12	16	18	20	19	14	22	26	27	25	25	25	21	12	18	14	11	7	4	1	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	1	3	8	12	18	22	20	27	30	25	33	14	37	40	29	26	29	24	24	13	10	5	1	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	1	1	1	14	18	25	36	28	36	41	39	29	24	16	27	26	11	26	16	20	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																			

Daily MW Generation on Monday

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																									
TIE-PLTG		-32	17	-36	-14	-18	11	46	41	-21	0	-9	7	-74	35	21	-3	93	-1	-9	-15	-2	-28	-53	-8	-59	-4	0	6	-10	-7	16	-14	1	-18	41	22	16	5	7	-2	24	0	4	19	28	-54	7	1	
Interconnection		-62	-12	-64	-43	-47	-18	16	12	-50	-28	-38	-23	-103	6	-8	-33	63	-30	-38	-44	-31	-58	-82	-37	-87	-34	-30	-23	-40	-36	-13	-43	-28	-47	12	-6	-12	-24	-22	-32	-6	-30	-25	-10	-1	-83	-22	-28	
System Total		14751	14269	14009	13778	13490	13176	13020	12807	12695	12599	12510	12463	12668	12922	12809	12662	13241	14403	15134	15678	16145	16557	16795	16949	16681	16458	16343	16667	16971	17352	17282	17387	17410	17442	17118	16528	15786	15519	15490	16214	16658	16646	16647	16357	16124	16022	15858	15604	
SRev ST-Coal		154	152	157	156	372	385	386	378	391	380	380	375	381	380	388	369	392	266	144	155	152	148	149	155	151	150	159	158	164	156	152	153	155	145	158	153	158	157	156	183	141	154	172	164	151	218	119	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	22	40	11	6	6	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SRev CCGT-Gas		854	895	938	684	582	405	438	661	756	841	940	1217	1096	734	1322	1521	1286	983	683	561	478	477	524	425	484	707	1094	854	706	474	465	446	388	369	530	712	1387	1506	1511	846	495	531	543	822	802	695	673	826	
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	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	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev Co-Gen		25	-1	-2	-3	-1	-4	-2	-1	-3	-4	-4	-2	-4	-2	-4	-2	-1	-2	0	-2	0	-2	0	-2	-3	0	0	0	0	1	0	1	-1	0	-1	-2	-3	-2	-1	-1	-2	-3	-2	-2	29	29	-2		
Syncon		561	561	561	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	500	500	500	500	500	500	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687	687			
Hydro		162	144	228	140	134	135	142	140	138	141	141	149	140	140	139	139	145	141	142	140	139	378	352	359	160	134	135	156	231	315	317	312	312	311	299	136	151	142	142	147	195	213	138	141	140	142	140	141	
S.Reserve Total		1756	1776	1882	1664	1774	1608	1651	1865	1969	2045	2144	2426	2300	1939	2532	2714	2508	2073	1654	1542	1454	1316	1336	1252	1480	1675	2075	1855	1601	1468	1475	1422	1362	1330	1527	1687	2381	2489	2494	1862	1517	1583	1537	1812	1778	1771	1648	1781	