

Daily System Generation Summary on Saturday

Saturday, March 23, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,367 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,367 MW
Total IPP	16,049 MW
Total Co-Gen	78 MW
Total System	20,519 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	6,154	1.73 %
Gas	35,783	10.06 %
Total TNB	41,937	11.80 %
ST-Coal	197,235	55.48 %
ST-Gas	746	0.21 %
LSS	1,510	0.42 %
Gas	111,418	31.34 %
Total IPP	310,909	87.45 %
Co-Gen	1,983	0.56 %
Total Co-Gen	1,983	0.56 %
Total Generation	354,829	99.80 %
PLTG	-18	-0.01 %
HVDC	-690	-0.19 %
Interconnection	-708	-0.20 %
Net Energy	355,537	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 3/19/2019	18,402 MW
Date: 3/20/2019	390,048 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	20:00:00 Hour
Total Set On Bus	17,517 MW
TNB Generation	2,301 MW
IPP Generation	13,726 MW
Spinning Reserve	1,410 MW
Maximum Demand	16,131 MW
Net Energy	355,537 MWH
Load Factor	91.84 %

Fuel Cost

Total Cost:	73,710,321.70 RM
Cost per Unit	21.14 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	402
Hydro	479
Syncon	743
Thermal	165
Total	1,789

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	36
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	54
PAKA	8
PGPS	33
SRDG	4
TJGS	164

Total TNB 263

CBPS	54
KLPP	66
MPSS	44
NPRI	159
PGLA	113
PKLG	4
PLPS	97
PTEK	15
SGRI	73
SKSP	52
YPKA	35
PKLG	7

Total IPP 720

Total Gas 983

Total Gas Required 983

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	16021	15287	14674	14239	13784	13533	13349	13060	12577	13676	14603	15166	15154	15010	15419	15570	15623	15358	14847	14885	16131	16036	15687	15495

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, March 27, 2019 11:13:29 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	703	704	702	704	702	705	699	702	702	702	702	703	700	705	702	702	703	702	701	703	702	702	703	703	702	702	703	702	702	701	702			
JMAH	U002	703	551	561	555	550	678	708	698	703	705	706	702	704	704	702	705	705	698	703	706	702	704	703	704	705	703	699	706	702	706	704	705		
JMJG	U001	685	686	684	687	690	677	685	681	679	684	682	678	682	682	682	682	677	683	682	678	679	683	683	680	662	694	680	680	682	679	682	681	682	
JMJG	U002	678	696	682	678	683	682	679	683	689	683	685	670	673	673	673	673	682	682	681	683	685	622	683	685	683	675	694	686	685	679	678	682	680	681
JMJG	U003	677	671	669	673	671	668	673	666	674	678	662	679	676	676	676	676	676	678	663	678	670	674	671	674	673	679	676	672	671	675	674	672	666	
JMJG	U004	985	985	985	985	987	914	826	788	789	790	789	789	789	789	789	789	843	930	977	973	977	976	977	976	977	977	976	954	868	783	724	652	532	
JMJG	U005	979	981	959	965	941	798	780	781	780	781	782	779	780	780	780	780	858	960	966	964	967	964	970	969	972	967	964	968	966	971	970	968	971	
PKLG	U003	282	190	97	42	0	0	0	0	0	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	U004	279	282	280	279	280	284	279	278	278	279	281	279	280	281	279	280	280	280	278	278	279	277	283	277	277	278	278	280	279	280	277	279	279	
PKLG	U005	467	468	468	469	468	466	459	464	464	463	466	464	464	466	465	468	469	466	467	468	466	466	468	468	467	467	466	462	467	466	470	468	466	
TBIN	U001	700	699	703	699	701	698	699	701	699	699	701	697	701	700	700	701	701	702	698	699	700	701	703	699	697	699	700	699	700	703	699	701	701	
TBIN	U002	700	701	701	703	703	701	699	701	700	701	700	699	701	703	702	699	702	700	701	705	700	701	702	702	699	703	701	701	701	703	697	702	703	
TBIN	U004	952	950	950	952	952	891	802	802	803	802	802	799	801	803	803	803	803	801	804	802	861	949	951	953	952	951	953	954	953	951	952	952	951	
Total ST-Coal		8790	8564	8441	8391	8328	8162	7988	7945	7960	7966	7956	7939	7952	7958	7955	7958	7957	7958	7953	8154	8415	8490	8475	8476	8483	8434	8486	8479	8512	8471	8486	8464	8380	
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	
PKLG	U002	147	147	224	256	260	235	154	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	
Total ST-Gas		147	147	224	256	260	235	154	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	
CBPS	BLK2	360	365	363	366	358	365	363	362	359	363	359	362	361	360	354	331	258	224	228	349	366	368	365	371	357	366	363	364	366	367	366	367	368	
GLGR	GT01	99	100	101	100	100	100	102	103	100	85	70	67	68	68	69	70	70	70	67	67	69	80	100	100	99	100	101	100	102	100	100	102	98	
GLGR	GT02	101	101	101	101	101	102	100	101	101	85	69	68	69	68	68	68	68	68	68	68	82	100	101	100	100	100	101	101	100	101	100	101	100	
GLGR	ST1C	90	90	90	89	89	89	91	89	89	82	70	70	70	70	71	71	71	70	70	71	75	90	90	90	91	90	90	90	90	90	90	90	90	
KLPP	GT13	137	143	142	65	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	91	150	151	151	152	152	142	141	141	141	141	143	141	144	145		
KLPP	GT14	148	150	150	149	149	151	149	139	133	137	132	132	133	132	128	137	136	137	132	136	136	136	151	149	118	117	123	149	149	150	150	148	154	
KLPP	GT15	147	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KLPP	ST17	194	160	132	114	94	61	57	57	53	53	51	51	52	50	51	50	53	53	53	53	106	126	135	130	131	126	124	126	135	135	135	135	135	
MPSS	GT01	107	107	107	108	109	109	109	101	95	95	97	93	96	96	92	94	100	99	98	96	97	97	105	104	104	103	103	94	105	105	105	105	103	
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MPSS	ST01	51	51	51	51	51	51	52	43	39	42	43	41	43	37	37	43	43	45	44	43	46	47	51	51	51	51	47	112	114	114	113	113		
NPRI	BLK1	509	516	511	509	510	510	510	510	509	512	506	511	510	498	485	379	526	524	520	520	521	520	520	508	520	518	523	518	520	521	520	517	521	
NPRI	BLK2	509	518	512	511	514	511	512	512	511	512	509	514	512	500	476	379	531	527	524	522	522	525	525	512	523	521	524	520	523	522	519	521	518	
PAKA	GT4A	84	85	95	95	95	94	84	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PAKA	GT4B	75	75	85	84	85	85	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PAKA	ST4C	79	79	89	89	89	89	79	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCGP	PGRG	602	609	602	601	602	604	603	601	606	593	601	602	585	568	601	603	607	601	604	602	609	603	586	603	600	614	599	602	611	605	599	600		
PGLA	GT11	206	216	191	214	173	201	196	205	215	183	207	205	214	184	165	159	169	173	213	173	170	199	217	226	221	223	224	222	224	222	222	227	222	
PGLA	GT12	210	220	195	217	177	205	200	209	216	186	211	208	216	186	167	163	173	175	216	175	172	204	219	228	221	226	224	224	226	225	224	224	227	
PGLA	ST10	238	237	230	234	218	234	225	225	242	222	231	225	236	215	206	201	208	213	239	209	209	223	241	253	253	250	252	252	252	253	253	250	248	
PGPS	GT3A	95	95	94	95	95	94	95	89	70	70	69	70	70	69	69	68	69	69	69	70	69	95	94	94	95	94	94	95	95	94	94	93	86	
PGPS	GT3B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PGPS	ST3C	39	43	43	43	43	43	43	30	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	43	44	44	45	45	45	45	45	45	46	44	40	67	
PLPS	GT11	140	141	141	111	136	137	136	136	136	137	112	112	65	66	61	58	64	64	110	112	115	115	127	124	127	129	131	136	137	141	136	127	142	
PLPS	GT12	150	150	151	119	144	143	145	144	143	144	119	120	65	65	61	57	64	64	110	119	120	120	119	132	128	131	133	135	142	142	145	141	131	
PLPS	GT13	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	145	139	112	112	124	119	123	125	128	132	133	138	132	124		
PLPS	ST18	181	144	146	132	143	143	143	144	143	144	133	132	94	93	91	86	89	89	200	201	204	199	201	209	209	207	208	208	211	211	214	212	209	
SGRI	GT11	128	138	140	136	136	135	137	137	138	138	113	110	113	110	103	110	110	110	111	111	115	115	134	130	106	106	113	106	132	114				

Daily MW Generation on Saturday

		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	ST14	141	152	141	94	71	76	71	71	72	72	66	66	65	64	65	64	68	68	68	144	145	139	135	149	145	133	132	135	136	146	158	204	220	214	200	212	200	204	198	205	215	204	202	197	213	222	216	206	
SKSP	BLK1	270	321	269	315	269	270	279	276	335	275	328	267	286	276	269	269	268	268	268	270	273	307	344	325	267	312	267	332	267	310	337	333	302	295	271	225	223	226	220	283	336	335	320	336	323	301	247	238	
TJGS	GT1A	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227	144	148	156	228	221	202	228	229	228	198	231	223	229	196	228	232	229	233	233	233	233	235	235	235	235	235	234	235	233	236	233	236		
TJGS	GT1B	210	210	210	210	210	210	210	211	211	209	209	209	209	211	209	132	135	144	215	205	191	208	215	211	189	210	212	208	187	210	210	210	207	207	210	210	210	213	213	213	213	217	216	213	216	214	212		
TJGS	ST1C	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	182	182	187	245	227	206	242	250	243	242	236	244	243	243	244	248	247	250	250	250	250	248	248	248	248	248	251	251	251	251				
TJGS	GT2B	206	206	207	206	206	206	206	205	205	205	203	205	205	205	164	165	202	228	228	224	224	221	221	219	219	219	219	222	221	217	219	219	219	221	220	220	220	221	222	222	222	225	222	224					
TJGS	ST2C	118	118	118	118	118	118	118	118	116	116	116	116	116	116	100	100	100	95	125	125	125	125	125	125	125	125	122	122	122	122	122	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125			
YPKA	GT11	125	127	126	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
YPKA	GT12	127	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
YPKA	ST10	115	89	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
YPKA	GT21	131	133	131	132	131	131	131	131	131	131	131	131	65	65	65	65	65	97	133	132	130	130	1																										

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																									
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	10	14	18	21	22	22	22	22	22	22	22	22	8	2	3	1	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	1	4	9	14	21	25	30	33	37	38	40	34	29	41	16	6	6	4	1	3	2	4	3	1	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	3	9	17	24	30	36	41	46	48	48	40	50	43	49	46	42	37	32	25	24	11	7	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	22	33	36	42	41	40	16	37	50	45	14	42	22	8	30	9	12	5	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	6	13	21	28	36	28	51	24	57	16	36	20	39	8	20	47	26	2	0	0	1	1	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	4	11	17	24	30	34	37	42	43	45	46	45	45	44	41	24	21	11	5	2	3	3	1	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	2	19	47	79	111	161	182	220	213	249	211	194	203	240	184	149	183	132	76	71	39	34	20	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCUF	CUFG	46	45	45	44	44	44	45	45	45	44	46	45	45	46	46	44	43	44	44	42	43	43	40	42	42	42	40	41	42	40	41	42	40	43	43	41	43	41	42	43	43	44	44	42	42	42			
PCUF	CUFK	40	39	39	39	39	39	39	40	39	41	39	39	38	38	39	39	39	40	40	40	39	40	40	38	38	39	40	40	40	38	39	42	39	40	40	37	40	40	40	38	39	42	40	40	38	37	39		
Total Co-Gen		86	84	84	83	83	83	84	85	84	86	83	85	83	83	85	84	85	85	84	83	84	83	82	83	81	78	81	82	82	82	80	79	83	81	80	83	80	81	83	81	80	82	85	84	84	80	79	81	
Total Gen		16007	15660	15273	14991	14622	14469	14175	13946	13780	13592	13479	13352	13296	13209	13069	12675	12555	12975	13619	14175	14567	14921	15096	15301	15134	15022	15001	15166	15412	15576	15593	15728	15592	15669	15380	15090	14848	14676	14832	15587	16107	15997	15990	15926	15667	15669	15514	15430	
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			
TIE-HVDC		-28	-28	-30	-28	-30	-28	-29	-29	-29	-29	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-29	-30	-30	-25	-28	-28	-28	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-28	-30	-30	-28	-28	-28	-28	-28	-28				
TIE-PLTG		14	-18	16	18	-22	-33	-35	-29	25	-4	-25	19	-24	9	38	57	7	-42	-28	11	-8	-21	-40	-14	9	-29	20	-59	23	-29	-51	-25	-3	54	58	13	30	-23	-24	-38	4	2	-16	-14	8	21	47	-34	
Interconnection		-14	-45	-14	-11	-52	-62	-64	-57	-4	-34	-54	-10	-53	-20	9	28	-22	-71	-57	-18	-36	-50	-70	-42	-20	-58	-9	-89	-7	-3	23	-53	-31	26	22	-15	1	-52	-53	-67	-24	-28	-46	-42	-20	-6	19	-62	
System Total		16021	15705	15287	15002	14674	14531	14239	14003	13784	13626	13533	13362	13349	13229	13060	12647	12577	13046	13676	14193	14603	14971	15166	15343	15154	15080	15010	15255	15419	15579	15570	15781	15623	15643	15358	15105	14847	14728	14885	15654	16131	16025	16036	15968	15687	15675	15495	15492	
SRev ST-Coal		123	239	153	133	151	244	340	351	332	329	337	351	338	334	337	334	333	335	338	327	214	139	154	153	146	195	143	150	117	158	143	165	189	185	190	157	130	149	152	97	98	116	106	139	119	75	119	73	
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	63	53	30	5	4	161	194	117	0		
SRev CCGT-Gas		589	236	407	388	569	306	351	331	307	497	599	708	776	870	1005	1392	1547	1178	754	674	722	517	378	213	415	445	503	503	417	218	255	279	332	253	373	410	579	658	484	278	161	283	269	255	200	157	243	334	
SRev ST-Gas		35	35	36	4	0	25	36	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev Co-Gen		-8	-6	-6	-5	-5	-5	-6	-7	-6	-8	-5	-7	-5	-5	-7	-6	-7	-7	-6	-5	-6	-5	-4	-5	-3	0	-3	-4	-4	-2	-1	-5	-3	-2	-5	-2	-3	-5	-3	-2	-4	-7	-6	-6	-2	-1	-1	-3	
Syncon		989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989	989		
Hydro		257	258	259	233	262	262	257	259	257	263	261	264	263	262	266	277	259	388	260	263	263	262	262	519	525	517	518	517	577	515	582	646	579	614	579	259	302	262	261	602	600	517	576	540	544	270	273	389	
S.Reserve Total		1985	1751	1838	1742	1966	1821	1967	1953	1879	2070	2181	2305	2361	2450	2590	2986	3121	2732	2335	2248	2182	1902	1779	1567	1770	1844	1848	1853	1794	1574	1666	1589	1782	1549	1827	1810	1897	2055	1881	1724	1410	1629	1637	1620	1706	1684	1741	1632	