

Daily System Generation Summary on Saturday

Saturday, December 08, 2018

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,266 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,266 MW
Total IPP	14,659 MW
Total Co-Gen	65 MW
Total System	20,241 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	10,603	3.20 %
Gas	42,789	12.92 %
Total TNB	53,392	16.12 %
ST-Coal	182,154	55.00 %
LSS	686	0.21 %
Gas	94,601	28.57 %
Total IPP	277,441	83.78 %
Co-Gen	1,366	0.41 %
Total Co-Gen	1,366	0.41 %
Total Generation	332,199	100.31 %
PLTG	353	0.11 %
HVDC	682	0.21 %
Interconnection	1,035	0.31 %
Net Energy	331,164	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 8/15/2018	18,338 MW
Date: 8/15/2018	388,524 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	19:30:00 Hour
Total Set On Bus	16,763 MW
TNB Generation	3,076 MW
IPP Generation	12,334 MW
Spinning Reserve	1,299 MW
Maximum Demand	15,427 MW
Net Energy	331,164 MWH
Load Factor	89.44 %

Fuel Cost

Total Cost:	63,338,698.89 RM
Cost per Unit	19.74 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	333
Hydro	377
Syncon	757
Thermal	187
Total	1,654

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	53
PGPS	35
TJGS	217

Total TNB 305

CBPS	55
KLPP	72
MPSS	15
NPRI	80
PGLA	109
PLPS	90
PTEK	8
SGRI	56
SKSP	54
YPKA	79

Total IPP 618

Total Gas 922

Total Gas Required 922

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	13839	13222	12853	12470	12262	12045	12135	11958	11963	13189	14154	14666	14566	14282	14627	14743	14755	14626	14312	14723	15324	15157	14671	14205

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 27, 2018 8:49:47 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	691	693	693	693	692	694	691	691	693	694	694	693	693	693	693	695	696	691	693	692	694	692	692	691	693	692	689	695	692	693	691	691	693																	
JMJG	U001	666	672	671	673	671	673	672	669	672	671	674	674	667	675	672	667	671	669	670	674	673	673	673	673	671	671	673	672	677	678	670	669	672	673	672	669	672	670	669	668	670	668	671	672	666	671	673	671		
JMJG	U002	666	672	673	677	672	671	677	671	671	676	672	675	670	673	673	671	674	671	673	674	668	668	671	668	666	672	668	670	682	672	672	669	673	672	673	667	668	672	662	674	666	673	671	672	667	666	668	667		
JMJG	U003	665	667	663	662	665	662	666	662	668	665	658	665	663	661	667	660	673	660	668	649	663	667	660	664	666	662	665	661	663	668	660	663	660	662	604	652	664	669	662	662	662	663	661	662	666	664	662	662		
JMJG	U004	982	983	903	816	782	790	786	786	787	787	787	783	785	782	783	785	783	782	782	810	896	947	948	948	948	949	947	947	948	949	947	949	947	948	949	950	949	949	948	948	947	946	945	946	948	946	946			
JMJG	U005	951	951	851	779	778	779	781	778	778	782	777	780	778	783	781	779	777	780	820	952	951	949	952	947	952	952	952	950	949	950	952	948	950	945	952	952	950	950	946	948	949	953	951	951	950	949	947			
PKLG	U003	284	283	282	287	286	281	278	281	281	282	284	284	282	282	281	282	281	282	282	283	280	283	281	282	283	279	280	281	282	281	281	280	285	287	281	279	279	281	285	283	281	281	279	280	282	283				
PKLG	U004	281	280	278	280	278	275	275	272	273	275	278	281	280	283	289	283	282	281	280	280	281	282	281	280	280	277	278	281	281	280	280	281	280	281	279	280	278	277	278	279	280	278	279	280	279					
PKLG	U006	470	299	271	268	266	269	269	269	269	269	268	269	269	268	271	268	268	270	268	268	260	269	267	268	267	269	270	269	270	269	270	268	268	269	269	269	269	268	268	270	268	268	269	268	269					
TBIN	U001	688	688	688	686	689	690	689	690	690	689	686	690	689	689	690	688	689	687	689	690	689	690	689	689	691	691	690	689	689	686	689	689	691	688	692	690	688	689	688	690	689	689	689	690	689	689	689			
TBIN	U002	690	690	693	691	692	693	690	693	692	691	690	691	691	691	692	690	692	692	689	690	689	690	692	692	691	688	689	691	689	690	692	689	691	692	690	692	689	691	691	690	691	688	692	691	691	692	689			
TBIN	U004	952	952	934	844	801	802	801	801	802	803	801	802	802	801	800	803	800	801	801	830	917	951	952	952	951	951	950	953	952	951	952	951	954	955	952	952	952	952	952	954	953	952	952	956	955	952	951	955	952	
Total ST-Coal		7986	7830	7600	7356	7272	7279	7275	7263	7276	7283	7267	7287	7269	7286	7289	7273	7281	7265	7273	7368	7671	7757	7758	7763	7758	7763	7754	7757	7773	7768	7749	7754	7758	7763	7700	7752	7763	7761	7745	7754	7751	7753	7757	7757	7748	7749	7755	7747		
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		
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		
CBPS	BLK2	354	363	362	363	356	359	362	362	360	366	365	362	355	355	357	226	362	354	360	365	365	360	362	363	355	362	362	363	365	362	363	365	368	355	363	358	365	366	360	362	357	362	362	362	358	361				
GLGR	GT01	68	68	69	68	68	68	69	67	68	69	71	68	67	68	67	69	69	68	68	68	69	69	68	88	105	103	105	106	103	103	103	104	103	101	104	102	104	103	104	103	105	103	103	105	104	104	106	105	103	105
GLGR	GT02	69	68	69	68	69	69	68	69	69	69	69	69	68	68	68	68	69	69	68	88	105	104	104	105	104	104	104	104	104	105	105	105	104	105	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	103	104	105		
GLGR	ST1C	70	70	70	70	70	70	71	70	70	71	70	70	70	70	70	70	70	70	77	92	93	92	92	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	92	93	93	92	92	92	
KLPP	GT13	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT14	123	158	158	158	159	158	116	79	75	82	79	80	76	77	81	81	155	146	149	148	146	146	142	140	132	132	153	154	146	153	153	154	152	154	136	127	128	143	154	148	140	151	138	126	145	130	125			
KLPP	GT15	120	148	148	149	149	149	119	71	71	71	71	71	71	71	71	75	76	144	148	146	142	139	141	135	133	121	127	144	143	138	145	143	145	146	144	129	119	119	137	143	141	133	144	130	121	136	122	117		
KLPP	ST17	179	130	130	132	132	131	117	82	80	79	79	80	80	77	77	83	80	126	130	129	128	124	127	123	127	124	117	130	130	126	126	130	126	130	126	118	122	117	122	130	127	122	126	122	118	126	115	127		
MPSS	GT01	89	89	91	90	88	89	91	90	89	92	91	91	87	88	88	92	95	89	92	95	94	94	87	102	0	0	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	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	100	5	0	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	38	39	39	39	38	37	39	39	37	38	36	39	37	37	39	39	40	37	41	42	42	42	40	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NPRI	BLK1	482	124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
NPRI	BLK2	481	495	509	508	494	495	502	502	506	501	496	496	487	493	491	500	500	485	400	533	494	514	494	522	481	503	475	515	514	510	520	518	513	520	508	507	515	462	515	522	515	501	508	515	506	516	476	502		
PCGP	PGRG	480	498	499	494	485	484	493	498	490	359	358	360	343	342	355	365	362	480	496	501	492	492	494	495	492	500	494	500	514	506	506	507	508	508	511	507	506	502	502	512	505	506	502	499	502	502	496	499		
PGLA	GT11	164	204	197	214	189	174	192	216	171	207	172	211	188	167	194	216	180	164	213	217	206	217	206	215	197	192	170	216	214	213	220	211	212	216	217	215	209	178	210	217	216	214	212	221	195	217	197	194		
PGLA	GT12	167	206	199	218	191	176	194	219	173	211	174	213	190	169	195	221	183	166	215	218	209	220	207	216	200	194	172	219	215	216	221	211	214	215	219	215	213	180	212	221	220	216	214	222	198	220	197	196		
PGLA	ST10	203	237	231	238	215	208	210	238	205	222	204	238	227	203	234	234	206	204	234	241	238	231	240	237	237	212	214																							

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	
TJGS	GT2B	206	209	214	213	216	214	216	216	216	216	189	145	220	142	145	145	193	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	217	220	220	220	219	219	219	219	219		
TJGS	ST2C	254	246	260	260	260	260	260	260	260	260	255	210	262	213	210	210	255	261	261	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265		
YPKA	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111	129	129	128	127	127	126	126	127	127	127	127	127	127	127	127	128	127	126	127	125	127	128	126	126	127	126	125	126			
YPKA	GT12	68	70	70	65	68	65	68	66	67	69	66	67	106	134	69	66	65	128	129	126	127	131	129	127	130	127	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	129	127	128	129	125	129	130	125	127	124	128	125	126	
YPKA	ST10	34	34	34	34	34	33	34	34	34	34	34	34	44	57	35	34	34	54	105	124	126	126	125	125	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	124	124	124	125	126	124	124	124	124	123	123			
YPKA	GT21	65	64	65	65	65	65	65	65	65	65	65	64	107	135	65	65	65	108	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	125	124	124	124	124	124	104	131	132	132	131	129	131	133	133		
YPKA	ST20	37	38	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	48	62	37	37	37	51	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	38	49	61	62	63	63	62	63	63			
Total CCGT-Gas		5460	5164	5192	5269	5172	5015	4765	4717	4580	4561	4392	4376	4617	4512	4405	4275	4434	5231	5668	6115	6139	6309	6294	6455	6080	6056	5972	6276	6338	6341	6387	6357	6355	6417	6402	6280	6259	5945	6310	6455	6364	6304	6343	6334	6232	6336	6177	6092		
PTEK	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	0	0	0	0	0	0	0	0	5	107	107	107	108	107	0	0	0		
PTEK	GT2A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110	111	111	111	111	63	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	0	0	0	0	0	0	0	0	110	116	218	218	218	219	170	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	23	24	23	24	24	23	24	13		
CEND	HY01	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	9	10	9	10	9	10	9	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	9	10	10	10	10	9	10	10		
CEND	HY03	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	9	10	10	10	10	9	10	10		
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	65	65	65	-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				
KNRG	HY02	25	26	26	26	26	25	26	26	26	26	26	26	25	26	26	27	27	25	26	27	26	26	26	26	26	26	26	26	27	26	27	27	27	27	27	26	26	26	26	38	38	38	38	38	38	38	38	38		
KNYR	HY01	55	61	60	61	58	58	58	61	58	60	58	61	57	56	59	62	60	56	60	62	60	61	61	60	99	61	60	60	62	61	61	62	61	62	60	59	58	56	60	102	99	98	100	59	58	58	58	57		
KNYR	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	61	60	97	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	64	59	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
LPIA	HY01	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	15	15			
LPIA	HY02	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15			
MNOR	HY01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	4	4	4	4	5	5	6	6	7	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	7		
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	17	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	22	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	21	21	21	21	-1	-1	-1	-1			
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1				
PGAU	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156	79	0	0	0	0	0	0	0	20	20	20	20	0	0	0		
PGAU	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158	0	0	0	0	0	0	0				
SIHY	HY01	50	51	50	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	30	30	30	50	50	50	50	50	50	31	0	
SIHY	HY03	51	51	51	51	51	51	50	51	51	51	51	51	51	51	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	30	30	30	50	50	50	50	50	50	50	31	0		
SYPS	HY01	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	16	16	25	25	25	25	25	25	25	0	0	0	25	25	25	25	25	16	0	0			
SYPS	HY02	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																										

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		
Total Co-Gen		61	61	59	60	59	62	62	62	59	61	62	61	61	62	61	59	58	61	60	56	60	56	56	54	55	54	55	54	53	51	53	56	54	53	54	54	53	54	53	55	53	49	53	52	55	56			
Total Gen		13889	13448	13242	13078	12893	12745	12491	12435	12306	12299	12029	12019	12233	12163	12048	11826	11980	12767	13242	13801	14142	14548	14693	14851	14620	14445	14331	14592	14691	14867	14807	14779	14766	14812	14624	14414	14339	14171	14761	15464	15406	15286	15171	15009	14704	14546	14264	14089	
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		31	30	30	30	30	31	31	31	31	29	29	31	30	0	0	0	32	30	30	31	31	30	30	31	31	30	29	30	29	31	31	31	29	29	29	31	31	31	29	31	31	31	29	31	29	30	30	31	
TIE-PLTG		19	12	-10	77	9	21	-10	-12	13	7	-46	-40	68	12	90	12	-14	50	23	48	-43	10	-3	3	23	29	20	-27	35	71	33	50	-18	34	-31	-6	-4	47	9	6	52	19	-15	36	4	5	29	11	
Interconnection		50	41	20	107	40	52	21	19	44	36	-16	-10	98	12	90	12	17	80	53	78	-12	40	27	33	54	59	49	3	64	103	64	81	11	64	-2	25	27	78	38	37	82	50	14	67	33	36	59	42	
System Total		13839	13407	13222	12971	12853	12693	12470	12416	12262	12263	12045	12029	12135	12151	11958	11814	11963	12687	13189	13723	14154	14508	14666	14818	14566	14386	14282	14589	14627	14764	14743	14698	14755	14748	14626	14389	14312	14093	14723	15427	15324	15236	15157	14942	14671	14510	14205	14047	
SRev ST-Coal		175	165	345	375	380	379	386	395	382	377	389	372	391	371	368	384	372	385	381	383	174	198	197	82	87	82	91	88	182	187	206	201	197	192	238	203	192	194	210	201	204	202	198	198	207	206	200	208	
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	-1	102	0	0	0	-1	48	0	0	0
SRev CCGT-Gas		1286	951	793	716	813	970	1220	1268	1405	1289	1458	1474	1233	1338	1445	1575	1416	654	655	208	474	304	480	319	478	396	480	314	252	249	203	233	215	153	168	290	311	625	260	195	286	266	227	236	338	334	433	381	
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	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	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev Co-Gen		4	4	6	5	6	3	3	3	6	4	3	4	4	4	4	3	4	6	7	4	5	9	5	9	9	11	10	11	10	11	12	14	12	9	11	12	11	11	12	11	12	10	12	16	12	13	10	9	
Syncon		1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	963	1114	963	1114	1114	1114	1114	1114	1114	651	651	651	727	727	878	878	878	878	691	691	691	691	878	1114	1114	691	252	252	353	434	585	772	923	1110	1110	
Hydro		150	139	141	139	142	143	143	139	141	138	149	137	146	279	139	270	142	151	142	139	142	137	414	417	343	446	474	349	312	310	386	406	406	405	408	360	181	178	408	538	603	566	641	557	369	210	155	138	
S.Reserve Total		2729	2373	2399	2349	2455	2609	2866	2919	3048	2922	3113	3101	2888	2955	3070	3195	3048	2310	2299	1848	1909	1762	1747	1478	1570	1662	1782	1640	1634	1635	1685	1545	1521	1450	1516	1743	1809	2123	1580	1299	1357	1397	1512	1591	1746	1686	1908	1846	