

## Daily System Generation Summary on Tuesday

Tuesday, January 30, 2018

### Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Gas	2,002 MW
Hydro	2,382 MW
Distillate	0 MW
<b>Total TNB</b>	<b>4,384 MW</b>
<b>Total IPP</b>	<b>15,798 MW</b>
<b>Total Co-Gen</b>	<b>0 MW</b>
<b>Total System</b>	<b>20,746 MW</b>

### Maximum Demand Record

Date: 10/23/2017	17,790 MW
Date: 4/20/2016	372,457 MWH

### Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	16:00:00 Hour
Total Set On Bus	18,174 MW
TNB Generation	3,272 MW
IPP Generation	13,765 MW
Spinning Reserve	1,087 MW
Maximum Demand	17,016 MW
Net Energy	351,882 MWH
Load Factor	86.16 %

### Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	52
PGPS	21
SRDG	25
TJGS	134
<b>Total TNB</b>	<b>232</b>
CBPS	52
KLPP	90
MPSS	40
NPRI	156
PDPS	7
PGLA	105
PKLG	11
PLPS	88
PTEK	7
SGRI	65
SKSP	48
YPKA	50
<b>Total IPP</b>	<b>719</b>
<b>Total Gas</b>	<b>950</b>
<b>Total Gas Required</b>	<b>950</b>

### Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
<b>Total</b>	<b>0</b>

### Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Gas	29,998	8.53 %
Hydro	24,567	6.98 %
<b>Total TNB</b>	<b>54,565</b>	<b>15.51 %</b>
ST-Coal	192,235	54.63 %
Gas	104,781	29.78 %
<b>Total IPP</b>	<b>297,016</b>	<b>84.41 %</b>
Co-Gen	1,314	0.37 %
<b>Total Co-Gen</b>	<b>1,314</b>	<b>0.37 %</b>
<b>Total Generation</b>	<b>352,895</b>	<b>100.29 %</b>
PLTG	286	0.08 %
HVDC	727	0.21 %
<b>Interconnection</b>	<b>1,013</b>	<b>0.29 %</b>
<b>Net Energy</b>	<b>351,882</b>	<b>100.00 %</b>

### Fuel Cost

Total Cost:	62,300,187.67 RM
Cost per Unit	18.98 cents/kWH

### Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	539
Hydro	313
Syncon	367
Thermal	152
<b>Total</b>	<b>1,371</b>

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	35
Morning	Sunny	25

### 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	13887	13195	12728	12350	12020	12041	12278	12414	12751	14401	15390	16142	16129	15851	16454	16941	17016	16731	15487	15279	16232	15986	15393	14822

Prepared By: Nur Atiqah Mohd Roszeli

Checked By: Siti Nurhamizatul Afni

Printed on: Wednesday, January 31, 2018 10:00:39 AM  
(Gurcharan Singh)  
Pengurus Besar Kanan  
Jabatan Sistem Operasi

### Daily MW Generation on Tuesday

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	689	694	693	693	693	692	692	692	695	691	690	692	693	692	690	693	689	686	687	685	686	683	684	686	684	684	685	685	686	686	685	684	683	686	692	688	689	686	686	688	689	690	687	641	701	694	701	689			
JMAH	U002	212	229	227	226	230	217	221	223	226	225	227	236	235	250	336	359	350	352	353	351	353	353	353	334	349	322	281	209	213	210	222	231	220	202	230	228	225	218	212	218	222	223	223	225	220	217	223	220	222		
JMUG	U001	676	671	676	676	674	676	677	673	674	682	674	676	674	680	677	677	673	676	678	682	678	675	673	671	682	678	672	680	672	676	672	676	672	676	671	684	668	676	674	676	597	597	596	599	620	685	688	686			
JMUG	U002	673	662	680	688	671	675	678	675	678	673	672	681	667	677	682	663	648	632	645	661	652	633	645	652	629	623	643	657	637	618	636	656	646	626	633	653	651	631	639	636	640	629	655	640	626	646	682	678			
JMUG	U003	675	670	672	666	675	667	690	667	689	677	662	679	668	673	678	662	677	686	657	656	668	668	664	673	670	668	679	663	671	672	677	668	671	664	673	666	671	660	672	664	665	673	663	671	662	668	672	662			
JMUG	U004	912	888	887	887	888	834	785	782	782	782	785	782	782	783	782	780	782	854	900	900	952	977	977	977	977	976	976	977	978	977	977	976	977	977	977	977	978	977	976	973	976	974	976	975	977	973	975	976	977		
JMUG	U005	953	882	878	880	878	804	779	779	782	780	782	778	777	780	779	778	782	853	903	904	952	981	982	979	977	976	981	983	977	981	980	976	978	982	978	979	977	983	980	983	981	983	981	978	979	985	985	977			
PKLG	U004	283	280	280	280	281	281	280	281	279	283	282	283	282	281	281	280	279	281	280	279	277	275	276	276	277	280	280	281	280	280	280	280	281	281	280	281	280	281	280	281	280	281	279	277	279	281	282	281			
PKLG	U005	470	470	469	470	451	446	473	468	468	469	466	467	470	474	472	471	471	468	469	471	467	469	469	472	469	469	468	468	469	471	470	469	468	468	467	466	466	468	468	467	469	470	472	471	472	468	466	466			
PKLG	U006	470	470	471	471	468	470	473	470	469	471	470	470	470	468	471	471	470	469	470	470	468	472	469	470	470	469	470	469	469	470	468	472	470	470	470	470	470	470	470	471	469	474	478	472	470	470	471	468			
TBIN	U001	690	690	689	691	691	689	690	689	688	689	690	690	690	690	689	690	690	690	689	689	687	687	687	689	689	690	690	689	689	690	689	690	689	689	689	689	690	689	690	689	690	689	690	689	690	586	497	401	307	206	203
TBIN	U002	690	693	691	689	689	690	689	691	691	690	690	689	689	691	691	690	691	689	689	688	689	691	689	689	689	690	690	692	691	689	692	689	689	690	689	688	689	688	689	690	689	692	689	692	690	691	691	689	689		
TBIN	U003	690	690	689	691	690	689	690	691	690	690	689	690	690	689	690	690	689	689	691	689	691	689	691	689	690	690	689	688	689	690	693	690	690	691	691	690	687	688	686	689	689	691	690	689	691	691	691	691	691	691	691
Total ST-Coal		8083	7989	8002	8008	7978	7830	7818	7780	7812	7799	7781	7813	7788	7830	7922	7903	7896	8029	8114	8123	8227	8254	8269	8274	8223	8166	8125	8139	8115	8124	8151	8143	8120	8123	8152	8141	8141	8110	8124	8153	8052	8066	7979	7822	7781	7784	7731	7689			
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	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	0	0
CBPS	BLK2	359	367	368	361	369	342	311	236	232	236	232	235	372	276	223	319	360	358	361	361	364	360	361	362	360	369	362	365	366	365	362	362	360	360	351	357	354	352	353	357	357	360	357	361	354	357	360				
GLGR	GT01	68	69	68	67	68	69	69	68	69	67	69	69	68	68	68	67	69	67	68	70	69	81	103	101	104	103	104	102	102	102	104	102	102	105	104	103	103	104	103	103	103	104	103	103	103	103	103	104	103	103	
GLGR	GT02	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	83	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	104	103	103	103	103	103	104	103	103	103	103	103	103	104	103		
GLGR	ST1C	72	71	75	71	71	71	71	72	71	71	72	71	72	73	71	71	70	71	71	71	71	75	94	95	95	95	95	95	95	95	95	94	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	94	94	94	94	95			
KLPP	GT13	133	132	70	66	67	69	65	65	66	68	69	66	65	136	141	145	140	139	140	141	140	141	140	138	143	138	134	134	133	112	114	108	103	103	108	108	111	112	101	98	100	95	74	68							
KLPP	GT14	157	158	109	77	82	83	82	81	83	77	82	82	81	82	82	81	80	149	153	156	154	153	154	153	150	150	151	154	155	156	156	155	155	136	135	130	110	110	119	125	130	126	110	111	111	111	112	113			
KLPP	GT15	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	152	147	149	150	146	148	145	143	146	142	149	149	149	149	149	149	133	130	126	110	110	112	118	126	120	105	106	106	102	106	107			
KLPP	ST17	182	133	106	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	130	154	203	199	199	202	202	203	203	202	202	202	202	202	201	202	187	189	189	179	175	179	187	186	186	179	175	175	171	175	163				
MPSS	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	42	80	110	105	105	105	104	104	105	104	105	105	105	105	105	106	106	106	106	106	107	107	108	108	109				
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	24	71	80	85	100	106	107	106	105	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	105	105	105	105	105	105	105	105	105	
MPSS	ST01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	47	48	48	47	51	50	44	113	113	113	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115	
NPRI	BLK1	513	513	514	511	513	515	516	446	406	324	393	347	484	514	496	445	515	514	515	515	514	513	514	517	515	515	516	514	516	527	532	529	518	519	520	519	521	518	519	518	517	521	520	520	518	520	518	519			
NPRI	BLK2	521	523	525	520	523	523	523	446	408	308	318	347	489	517	497	447	518	517	517	518	516	518	517	516	516	517	518	515	522	518	518	517	535	533	535	538	534	538	537	539	538	541	542	544	545	545	497	496			
PCGP	PGRG	402	407	407	402	405	270	269	266	268	263	269	268	268	272	267	264	261	396	399	403	402	407	401	400	402	403	402	408	406	411	403	404	403	402	404	388	397	387	398	395	400	402	401	395	402	383	403	400			
PGLA	GT11	176	219	173	170	170	172	172	171	170	169	171	171	169	174	171	169	173	202																																	



Daily MW Generation on Tuesday

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																									
TMGR	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	60	79	79	79	79	79	60	79	80	79	79	80	79	79	79	79	79	79	76	80	79											
TMGR	HY04	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	60	61	61	61	81	81	81	81	81	61	81	82	81	81	81	81	80	81	78	79	80	81	81	81	80	81	81						
UJLI	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						
UJLI	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
UPIA	HY02	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				
Total Hydro		277	241	241	235	241	237	242	237	233	258	238	238	220	223	221	216	225	209	465	796	1041	1208	1507	1609	1543	1510	1593	1645	1791	1958	1938	1970	1970	2099	1912	1587	1201	1012	1015	1400	1649	1613	1738	1673	1509	1460	1200	1064	
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	
PCUP	CUFG	24	25	24	23	24	24	25	26	24	22	22	22	22	23	25	26	24	23	20	19	20	20	20	20	20	18	20	19	20	18	18	20	20	23	21	21	21	21	21	20	22	20	21	20	21	21	21		
PCUP	CUFK	33	33	33	32	33	34	34	34	35	32	33	34	34	34	34	34	34	34	34	34	33	31	33	32	31	30	31	31	31	31	32	34	34	34	34	34	33	34	33	33	34	32	34	35	34	33			
Total Co-Gen		57	58	57	55	57	58	59	60	59	54	55	56	56	55	57	59	62	58	57	54	53	53	51	53	52	51	48	51	50	51	49	50	54	54	57	55	55	54	55	53	55	54	53	54	56	55	54		
Total Gen		13924	13467	13216	12889	12772	12463	12360	12181	12019	12001	12043	12033	12314	12549	12420	12398	12728	13777	14437	14875	15388	15830	16171	16336	16237	15926	15942	16226	16506	16844	17050	17033	17087	17077	16726	16055	15515	15141	15321	15800	16309	16102	16075	15775	15451	15260	14882	14664	
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	32	32	31	31	31	31	30	30	29	31	31	30	30	30	31	31	30	30	31	31	30	30	29	29	30	30	30	29	30	30	32	29	31	31	31	31	31	30	32	30	30	30	30	30			
TIE-PLTG		6	-6	-11	23	13	-14	-21	-8	-31	39	-27	-10	5	5	-24	-13	-52	-80	6	-20	-33	4	0	4	78	34	62	17	22	15	78	68	41	65	-35	-24	-4	26	11	30	47	5	59	70	28	50	30	46	
Interconnection		37	24	21	55	44	17	10	23	-1	69	2	19	36	36	6	17	-23	-48	36	10	-2	35	29	34	108	65	91	47	52	44	109	98	71	94	-5	7	28	55	42	61	77	36	89	102	58	81	60	76	
System Total		13887	13443	13195	12834	12728	12446	12350	12158	12020	11932	12041	12014	12278	12513	12414	12381	12751	13825	14401	14865	15390	15795	16142	16302	16129	15861	15851	16179	16454	16800	16941	16935	17016	16983	16731	16048	15487	15086	15279	15739	16232	16066	15986	15673	15393	15179	14822	14588	
SRev ST-Coal		202	267	252	244	274	295	232	267	235	249	272	233	261	219	255	293	294	261	271	263	168	141	126	121	172	149	180	116	140	131	104	152	175	172	143	154	114	145	131	102	113	99	86	143	184	41	54	96	
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	1	61	186	82	88	88	173	46	136	79	79	70	10	5	2	4	1	81	2	72	0	0	0
SRev CCGT-Gas		867	754	1017	1342	1437	1595	1692	1829	2018	2043	1964	2110	1786	1596	1814	1814	1546	617	519	570	620	532	505	445	429	649	374	368	349	264	388	421	405	476	615	754	756	910	755	751	393	583	645	620	660	703	697	685	
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 Co-Gen		0	-1	0	2	0	-1	-2	-3	-2	3	2	1	1	1	2	0	-2	-5	-1	0	3	4	4	6	4	5	6	9	6	7	6	8	7	3	3	0	2	2	3	2	4	2	3	4	3	1	2	3	
Syncon		1078	1166	1166	1166	1166	1166	1166	1166	1015	1166	1166	1166	1166	1166	1166	1166	1166	678	615	489	489	489	338	489	489	302	302	302	0	187	187	187	0	253	374	651	903	903	500	500	500	374	374	525	525	525	827		
Hydro		155	103	103	109	103	107	102	107	111	237	106	106	124	121	123	128	119	135	367	325	391	374	175	224	289	322	426	374	228	238	257	225	225	283	282	546	655	592	589	607	358	394	395	460	473	522	582	266	
S.Reserve Total		2302	2289	2538	2863	2980	3162	3190	3366	3528	3547	3510	3616	3338	3103	3360	3401	3123	2174	1834	1773	1671	1540	1299	1134	1383	1614	1288	1170	1086	826	1024	1081	1087	1107	1342	1964	2257	2631	2451	1972	1373	1580	1507	1602	1926	1794	1933	1877	