

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, January 22, 2016

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	2,960 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Gas	3,601 MW
Hydro	2,098 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	8,659 MW
Total IPP	9,042 MW
Total Co-Gen	33 MW
Total System	17,734 MW

Maximum Demand Record

Date: 6/11/2014	16,901 MW
Date: 6/24/2014	355,911 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	15:00:00 Hour
Total Set On Bus	17,517 MW
TNB Generation	6,544 MW
IPP Generation	9,508 MW
Spinning Reserve	1,442 MW
Maximum Demand	16,127 MW
Net Energy	340,868 MWH
Load Factor	88.07 %

Gas Usage

Station	(mmscfd)
CBPS	61
GLGR	53
NPRI	9
PAKA	204
PGGS	3
PGPS	43
SRDG	13
TJGS	130
Total TNB	516
KLPP	100
MPSS	59
PGLA	91
PKLG	7
PLPS	94
SGB3	56
SGRI	165
SKSP	50
PKLG	98
Total IPP	721
Total Gas	1,237
Total Gas Required	1,237

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	0

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
ST-Coal	67,419	19.78 %
Gas	64,297	18.86 %
Hydro	8,297	2.43 %
Total TNB	140,013	41.08 %
ST-Coal	110,506	32.42 %
ST-Gas	9,632	2.83 %
Gas	79,135	23.22 %
Total IPP	199,273	58.46 %
Co-Gen	617	0.18 %
Total Co-Gen	617	0.18 %
Total Generation	339,903	99.72 %
PLTG	-196	-0.06 %
EGAT	-33	-0.01 %
HVDC	-736	-0.22 %
Interconnection	-965	-0.28 %
Net Energy	340,868	100.00 %

Fuel Cost

Total Cost:	50,439,587.45 RM
Cost per Unit	13.75 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	426
Hydro	258
Syncon	849
Thermal	201
Total	1,734

Time Weather Temperature

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	28

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	14098	13448	12857	12539	12173	12066	12175	12180	12386	14023	14990	15660	15617	15187	15561	16127	15997	15553	14504	14254	15157	15063	14537	14243

Prepared By: Siti Nurhamizatul Aini

Checked By: Ibrahim bin Said

Printed on: Saturday, January 23, 2016 5:36:54 PM

(Gurcharan Singh)
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	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000																				
JMAH	U001	681	685	682	680	683	683	683	682	682	681	685	681	682	683	682	683	685	682	683	683	681	682	682	681	682	682	682	682	682	682	681	702	702	704	702	670	702	702	701												
JMAH	U002	684	683	685	684	683	684	684	680	683	683	685	683	688	681	684	684	683	685	682	682	683	683	684	683	678	682	681	683	689	702	683	683	685	684	683	683	682	682	684	706	701	703	705	701	705	702	705				
JMUG	U001	679	677	679	679	679	679	678	680	678	681	681	678	677	683	679	678	680	678	679	678	679	679	679	677	655	641	645	645	643	645	643	645	642	640	643	643	645	645	642	644	645	646	641	651	644	645	661	680			
JMUG	U002	681	681	678	679	679	677	679	676	677	678	679	677	679	679	679	678	680	677	678	677	677	676	679	649	641	645	641	645	645	642	645	645	645	641	643	645	643	648	639	644	643	646	641	646	643	654	644				
JMUG	U003	675	671	673	676	671	675	672	673	677	672	674	672	676	673	669	673	674	676	675	672	674	676	675	673	654	641	641	640	637	640	632	636	629	612	613	608	609	612	613	545	612	613	612	611	645	640	655	672			
JMUG	U004	861	791	791	792	788	788	788	785	785	789	788	787	788	787	789	788	786	790	863	862	862	862	862	861	860	861	859	863	862	862	861	864	862	865	863	863	861	861	860	859	860	861	857	862	859	860	859	859			
PKLG	U003	278	278	276	276	280	280	280	247	229	229	228	229	229	227	226	229	279	283	283	283	281	283	283	281	280	284	280	278	279	279	281	281	280	282	283	278	280	282	282	282	280	278	284	282	281	279	278				
PKLG	U004	280	281	281	280	281	278	277	275	255	223	223	223	223	224	223	223	274	279	278	278	280	281	279	277	277	275	276	277	278	278	277	277	279	279	280	281	279	281	279	281	278	281	282	281	278	281	278				
PKLG	U005	466	469	469	466	466	466	469	446	441	443	442	445	444	445	442	442	466	466	469	469	469	466	466	466	466	466	469	466	466	466	466	466	466	466	466	466	466	468	469	469	466	466	469	469	469	469					
TBIN	U001	676	678	679	675	680	679	678	683	678	680	682	679	680	681	679	678	681	678	679	680	679	679	679	677	680	679	677	677	680	680	700	680	679	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678				
TBIN	U003	679	681	681	680	680	682	681	683	682	682	680	680	681	683	682	680	682	683	682	682	683	682	682	681	681	679	679	680	684	685	703	690	681	681	682	682	682	680	681	681	697	698	698	696	698	701	698	696	699		
TBIN	U004	990	1012	1006	1008	1007	1016	992	993	982	1019	999	1019	987	1002	986	996	1003	1015	997	998	974	998	951	949	869	878	880	890	902	891	895	892	881	881	900	831	689	633	622	609	602	626	620	613	641	499	397	322			
Total ST-Coal		7630	7587	7580	7575	7577	7587	7561	7560	7472	7459	7444	7453	7434	7448	7425	7429	7444	7586	7644	7645	7623	7651	7597	7593	7441	7407	7419	7421	7438	7448	7501	7446	7412	7393	7412	7340	7197	7144	7140	7050	7194	7214	7205	7210	7235	7122	7051	7010			
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		
PKLG	U001	144	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	215	277	279	285	284	283	283	284	284	284	284	283	283	283	284	283	284	268	169	145	143	191	257	203	203	145	145	144	144	144	144					
PKLG	U002	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	201	269	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282		
Total ST-Gas		290	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	416	546	561	567	566	565	565	566	566	566	566	566	565	565	565	565	566	565	564	532	369	306	290	376	506	401	405	295	291	290	290	236				
CBPS	GT1A	97	87	87	88	87	87	87	87	87	87	87	87	87	88	87	87	87	87	87	87	87	87	88	95	93	93	93	92	92	88	87	87	96	87	87	87	87	97	97	97	98	97	97	97	97	97					
CBPS	GT1B	93	71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	ST1C	103	69	41	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41				
CBPS	BLK2	92	92	91	90	92	90	93	92	93	92	92	91	92	91	91	102	102	101	151	151	100	100	101	101	52	3	0	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	108	107	109	109	104	68	70	68	70	71	69	69	69	70	69	69	70	110	109	109	107	108	106	107	107	106	105	103	105	103	105	106	106	107	101	68	67	68	97	107	107	107	82	84	83	82	83				
GLGR	GT02	106	106	106	106	101	66	67	67	67	67	67	67	67	66	67	67	66	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67			
GLGR	ST1C	97	97	97	97	97	72	70	70	70	71	70	70	70	70	70	70	70	92	96	97	97	97	98	98	98	97	97	95	95	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94			
KLPP	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT13	137	136	133	135	125	70	70	70	70	70	70	70	69	71	71	71	105	105	106	134	136	136	137	136	137	136	137	136	136	137	136	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137		
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT15	149	150	150	149	141	85	80	78	78	78	78	78	78	78	78	78	118	118	117	146	150	150	150	150	149	149	153	153	153	155	153	151	149	149	150	150	151	151	151	151	151	149	149	151	151	150	150	150	150		
KLPP	ST17	162	135	134	134	134	105	93	95	93	97	97	96	96	96	89	97	96	120	189	188	201	200	213	229	229	229	229	228	228	227	227	228	221	222	222	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	
MPSS	GT01	106	106	96	67	66	69	67	70	67	69	69	68	67	68	67	70	68	98	108	106	106	106	105	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	104	105	106	107	107	107	107	107	107	106	106	106	106	106	106	106	
MPSS	GT02	105	105	96	69	69	71	71	71																																											

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
MNOR	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
PGAU	HY01	20	20	20	20	20	20	20	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY04	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0
SYPS	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
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SYPS	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
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
TMGR	HY02	30	29	29	30	28	30	31	30	31	29	31	32	34	31	28	32	33	27	33	83	34	33	38	34
TMGR	HY03	31	30	29	30	29	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TMGR	HY04	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
UPIA	HY01	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total Hydro		297	273	292	298	265	275	277	294	243	228	227	224	240	243	229	225	262	244	217	268	537	482	675	646
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
PCUF	CUFG	6	6	5	6	5	4	6	5	5	6	5	5	5	5	6	7	6	6	6	5	6	4	5	4
PCUF	CUFK	19	19	21	19	21	20	21	22	21	20	21	21	21	21	21	20	21	20	19	20	19	18	19	20
Total Co-Gen		25	25	26	25	26	24	27	26	27	25	25	26	26	26	26	24	26	24	24	23	26	24	23	23
Total Gen		14092	13662	13374	13862	12855	12612	12521	12269	12128	12067	12034	12025	12126	12258	12113	12129	12328	13359	14022	14451	14916	15330	15625	
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
TIE-HVDC		-31	-31	-31	-31	-31	-31	-32	-32	-32	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-32	-31	-31	-33	-33	-31	-30	
TIE-PLTG		25	-10	-43	-16	30	-29	13	-26	-13	-32	-12	-7	-20	63	-38	14	-30	-25	28	-41	-43	-43	-5	
Interconnection		-6	-41	-74	-47	-2	-60	-18	-58	-45	-62	-42	-36	-49	34	-67	-15	-58	-54	-1	-73	-74	-74	-35	
System Total		14098	13703	13448	13109	12857	12672	12539	12327	12173	12129	12066	12061	12175	12224	12180	12144	12386	13413	14023	14524	14990	15404	15660	
SRev ST-Coal		271	251	256	260	257	246	270	270	356	318	335	325	344	331	352	349	334	249	262	262	228	203	261	
SRev OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	55	
SRev CCGT-Gas		511	459	614	703	880	1135	1208	1475	1478	1511	1536	1541	1438	1323	1431	1416	1303	835	550	586	429	633	393	
SRev ST-Gas		75	74	74	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	82	24	9	3	4	5	4	
SRev Co-Gen		8	8	7	8	7	9	6	7	6	6	8	8	8	7	7	6	5	5	6	7	6	7	9	
Syncon		802	802	802	802	802	802	651	802	803	953	953	953	953	953	953	802	802	953	953	867	953	867	953	
Hydro		399	433	404	398	431	421	429	553	368	232	243	246	230	227	241	245	209	227	253	202	169	238	148	
S.Reserve Total		2066	2027	2157	2246	2452	2688	2790	3031	3085	2945	3150	3148	3047	2916	3059	3044	2728	2193	2106	2034	1708	2092	1670	