

Daily System Generation Summary on Saturday

Saturday, November 30, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,467 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,467 MW
Total IPP	13,116 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	17,241 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	24,684	7.36 %
Gas	31,112	9.28 %
Total TNB	55,796	16.64 %
ST-Coal	148,362	44.24 %
ST-Gas	4,061	1.21 %
LSS	2,005	0.60 %
Gas	123,709	36.89 %
Total IPP	278,137	82.93 %
Co-Gen	858	0.26 %
Total Co-Gen	858	0.26 %
Total Generation	334,791	99.83 %
PLTG	117	0.03 %
HVDC	-697	-0.21 %
Interconnection	-580	-0.17 %
Net Energy	335,371	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:	19:30:00 Hour
Total Set On Bus	16,920 MW
TNB Generation	2,754 MW
IPP Generation	12,439 MW
Spinning Reserve	1,690 MW
Maximum Demand	15,262 MW
Net Energy	335,371 MWH
Load Factor	91.56 %

Fuel Cost

Total Cost:	61,347,923.00 RM
Cost per Unit	18.31 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	551
Hydro	429
Syncon	827
Thermal	220
Total	2,027

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	53
PAKA	27
PGPS	48
TJGS	109
Total TNB	237
CBPS	54
KLPP	77
MPSS	56
NPRI	158
PLPS	92
SGB3	82
SGRI	144
SKSP	56
YPKA	97
PKLG	41
Total IPP	857
Total Gas	1,094
Total Gas Required	1,094

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	14275	13698	13248	12948	12520	12439	12482	12367	12283	13369	14195	14796	14669	14438	14696	14823	14823	14651	14379	14894	15238	15049	14705	14444

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 05, 2019 8:51:03 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	683	682	684	682	681	683	683	683	682	682	683	682	683	681	684	683	683	685	683	682	683	681	681	682	684	683	683	683	685	685	683	681	676	682	684													
JMHE	U001	980	850	849	848	847	850	849	851	850	850	850	847	849	850	845	849	851	850	853	850	967	959	957	960	953	959	960	962	961	961	960	966	958	956	957	961	958	962	959	960	961	957	960	960	955	961	961	960
JMHE	U002	1019	1016	848	850	849	851	850	848	849	850	850	850	849	850	846	850	852	848	855	850	851	849	1010	1017	1018	1015	1020	1020	1017	1016	1013	1016	1017	1017	1017	1016	1023	1014	1016	963	960	958	960	961	955	959	960	958
JMJG	U005	977	975	861	846	882	881	878	877	879	878	879	881	879	877	877	877	876	881	880	878	881	939	960	958	956	962	958	958	958	958	959	958	954	957	958	961	958	958	958	958	958	957	957	955	956	957	962	958
PKLG	U003	284	283	284	285	285	284	282	280	281	282	281	282	279	284	284	280	282	283	281	281	282	279	282	282	284	280	283	277	281	282	281	283	284	282	281	279	279	283	284	284	280	280	280	283	284	290	284	282
PKLG	U004	281	281	284	282	279	278	280	277	274	279	281	279	280	282	281	283	280	279	279	280	281	280	280	278	287	282	280	282	281	280	278	280	280	279	282	280	280	277	277	279	281	284	282	280	283			
PKLG	U005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	54	82	93	93	93	95	96	93	142	153	151	151	149	151	172	170	170	169	171	171	180	221	217	217	221	246	222	275	284	357	382	
TBIN	U001	680	681	680	681	682	680	682	680	681	681	681	682	681	681	681	680	681	680	681	677	680	682	680	680	681	679	680	680	682	682	679	681	680	679	682	680	681	680	680	680	679	681	680	681	680	680		
TBIN	U002	684	683	678	683	685	684	685	679	684	685	682	685	684	682	679	683	684	687	686	675	676	684	682	683	691	683	684	687	684	689	682	682	685	683	681	690	684	682	682	682	681	683	683	688	675	684	690	
TBIN	U003	680	680	680	680	679	678	681	681	680	680	681	680	679	681	681	680	682	681	680	678	677	678	681	681	681	678	681	679	680	679	680	679	681	683	684	681	675	680	681	677	676	678	680	681	682	682		
Total ST-Coal		6268	6131	5848	5837	5869	5869	5870	5856	5860	5867	5868	5863	5868	5867	5867	5905	5926	5956	5945	6072	6129	6312	6318	6312	6364	6378	6387	6380	6381	6370	6401	6391	6385	6386	6395	6404	6409	6439	6387	6379	6372	6407	6386	6439	6446	6532	6559	
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		
PKLG	U001	147	147	146	146	146	147	147	146	146	146	146	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	146	147	147	147	224	279	240	156	147	147	195	272	283	285	284	250	221	150	147	147		
Total ST-Gas		147	147	146	146	146	147	147	146	146	146	146	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	146	147	147	147	224	279	240	156	147	147	195	272	283	285	284	250	221	150	147	147		
CBPS	BLK2	355	356	359	357	358	356	356	357	354	353	354	353	359	359	348	348	348	348	348	348	348	356	356	356	356	356	356	356	356	354	354	354	356	352	352	355	355	356	356	353	357	356	356	357	360			
GLGR	GT01	100	99	101	101	101	100	81	69	69	68	68	68	68	68	68	68	68	69	68	68	80	100	99	96	94	95	67	94	100	99	98	101	99	99	75	68	67	68	98	103	103	103	103	103	103	103	102	
GLGR	GT02	101	101	101	101	101	81	68	68	67	69	69	68	68	68	68	68	68	69	81	101	100	99	97	96	96	67	95	100	100	100	100	100	100	75	68	68	68	99	104	104	104	104	104	104	104	104		
GLGR	ST1C	91	91	92	92	92	85	71	71	71	70	71	71	71	71	71	71	71	71	73	91	91	91	88	89	89	75	85	91	91	91	91	92	91	83	71	71	71	86	93	93	93	93	93	93	93	93		
KLPP	GT14	136	128	133	128	134	129	137	141	146	125	132	135	144	149	141	115	120	147	145	149	141	144	142	145	141	142	151	144	151	146	153	151	151	153	153	152	149	153	151	150	150	149	150	155	154	148	151	147
KLPP	GT15	137	124	128	128	132	123	129	133	137	123	124	131	135	140	136	115	117	149	148	148	148	148	145	145	147	147	143	143	144	144	142	142	144	144	143	143	144	144	145	144	141	141	143	144	145	145	143	144
KLPP	ST17	132	132	128	124	132	124	132	132	128	124	132	132	132	119	124	135	135	135	135	135	137	137	134	134	134	134	134	135	134	134	134	134	134	134	134	134	134	135	135	134	134	134	134	134	134	134		
MPSS	GT01	102	69	71	72	73	72	73	73	72	73	72	71	72	72	73	73	87	105	105	104	103	102	103	102	103	102	102	84	101	98	101	100	100	96	96	96	101	100	100	101	100	100	101	102	102	102		
MPSS	GT02	100	71	73	72	73	74	74	74	74	73	74	73	74	73	75	73	74	87	103	105	104	102	104	102	103	102	103	103	85	101	99	101	99	98	98	95	96	97	100	101	100	99	99	100	100	101	101	65
MPSS	ST01	103	73	66	66	66	66	66	65	65	66	66	66	66	66	65	65	65	75	108	109	109	110	110	111	110	110	110	111	97	99	107	107	107	107	107	101	100	100	106	106	106	106	106	105	104	104	98	
NPRI	BLK1	509	511	511	506	509	511	511	512	512	508	512	507	511	511	505	509	511	511	511	511	505	511	506	511	499	503	510	508	511	509	511	512	503	503	507	510	506	510	512	509	509	510	510	511	509	508	511	509
NPRI	BLK2	512	513	512	510	509	514	514	512	514	511	514	510	513	514	505	511	514	513	513	514	509	514	509	513	503	507	511	510	514	510	511	514	506	506	509	514	509	512	512	511	511	512	512	512	511	510	513	511
PAKA	GT4B	81	81	81	81	81	81	81	82	81	83	82	81	81	81	82	81	81	81	81	81	80	80	80	81	80	80	80	80	80	79	79	80	80	80	81	80	80	80	80	80	81	81	81	81	81	76	76	
PAKA	ST4C	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	41	41	41	41	41	39	38			
PCGP	PGRG	593	603	604	595	596	602	604	602	602	600	601	598	601	602	590	595	603	601	602	607	592	602	593	602	583	589	603	598	603	600	598	604	587	595	594	600	595	605	601	601	598	602	603	602	601	595	603	596
PGPS	GT3A	89	65	65	65	66	67	66	66	65	66	65	65	66	66	65	65	66	88	87	87	88	87	88	87	88	88	88	67	67	68	88	88	88	88	88	87	87	87	87	88	88	88	88	87	88	88	88	
PGPS	GT3B	88	64	67	64	67	65	67	71	66	66	67	67	67	69	66	68	67	89	90	89	89	88	89	89	89	89	89	69	69	69	89	89	89	89	89	89	89	89	89	88	89	89	89	88	89	90	89	
PGPS	ST3C	84	62	61	61	60	61	61	63	60	60	60	60	60	60	60	61	60	78	84	84	85	85																										

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 Hydro			887	886	841	984	892	831	831	856	831	831	829	829	836	836	827	814	794	804	798	929	1142	1090	1203	1123	1111	1015	980	981	1025	1121	1121	1118	1113	1112	1073	1087	1076	1071	1084	1382	1406	1380	1285	1283	1197	1196	1197	1194			
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	0		
BDLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	8	12	15	16	9	16	23	15	16	22	22	22	10	25	25	5	4	0	1	1	0	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	2	4	7	10	15	21	18	24	25	47	38	30	27	50	35	21	11	36	7	11	9	3	1	1	0	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	7	29	29	18	18	40	29	19	29	19	29	41	31	41	20	30	30	20	9	9	3	3	3	0	0	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	0	3	8	22	11	24	39	43	45	50	18	24	37	12	27	41	17	10	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
JSLs	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	10	9	33	31	34	22	41	30	39	40	46	36	42	31	12	10	28	15	11	7	1	0	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	6	13	14	25	30	34	37	41	44	48	42	21	24	18	27	18	5	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
MCLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	9	17	15	13	45	19	14	19	11	45	38	50	45	34	28	18	7	21	7	0	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	2	3	8	9	12	17	19	23	31	24	26	34	45	30	32	19	15	28	24	16	26	10	3	0	0	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	2	5	9	10	18	30	16	37	39	44	23	39	37	30	23	20	11	9	10	18	4	1	0	0	0	0	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	0	10	29	72	121	170	196	203	281	292	265	265	269	312	260	283	284	173	136	156	88	86	44	10	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG		16	-2	1	15	18	16	15	15	16	16	19	19	18	20	21	18	23	23	22	22	21	21	21	20	21	21	22	21	22	23	22	23	24	24	22	22	22	22	22	23	23	22	24	24	23	23	24	23			
PCUF	CUFK		17	16	15	16	17	18	17	17	15	15	17	15	17	17	16	17	18	18	17	16	15	17	16	14	15	18	16	17	15	15	18	16	17	16	17	17	18	15	15	16	15	16	16	15	16	15	17				
Total Co-Gen			33	14	16	31	35	34	32	32	31	30	33	31	36	36	33	36	38	36	41	40	38	37	38	37	35	35	39	37	39	36	36	40	39	39	39	41	41	42	37	37	38	37	38	39	38	38	39	40	40		
Total Gen			14284	13874	13646	13404	13228	12969	12883	12680	12513	12409	12371	12368	12426	12472	12373	12117	12235	12904	13295	13785	14175	14533	14778	14885	14661	14449	14367	14593	14689	14841	14822	14774	14825	14888	14615	14497	14352	14361	14865	15230	15202	15047	14988	14956	14677	14450	14422	14193	14193		
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	0	
TIE-HVDC			-29	-29	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-28	-28	-28	-28	-30	-28	-28	-30	-30	-30	-30	-30			
TIE-PLTG			50	-28	-10	2	21	-42	-24	6	34	4	-26	-22	-15	-10	47	-9	-7	3	-33	-82	21	16	23	9	34	26	-30	34	35	45	40	6	43	-2	6	0	13	-33	11	8	4	-6	-19	24	12	19	20	21			
Interconnection			21	-57	-40	-28	-8	-71	-53	-23	5	-26	-56	-51	-44	-39	18	-38	-36	-27	-62	-111	-8	-13	-6	-20	4	-4	-59	5	5	16	11	-23	14	-31	-24	-29	-15	-61	-17	-20	-24	-35	-49	-4	-16	-11	-10	-9	-9		
System Total			14275	13943	13698	13444	13248	13052	12948	12715	12520	12447	12439	12431	12482	12523	12367	12167	12283	12943	13369	13908	14195	14558	14796	14917	14669	14465	14438	14600	14696	14837	14823	14809	14823	14931	14651	14538	14379	14434	14894	15262	15238	15094	15049	14972	14705	14473	14444	14214	14214	14214	
SRev ST-Coal			119	206	280	274	277	279	273	288	285	276	278	276	282	278	271	275	276	276	274	300	226	188	175	169	175	173	159	152	159	158	169	156	166	172	181	172	163	158	148	210	218	225	205	211	203	221	195	185	185	185	
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas			678	688	513	902	591	789	874	1087	1232	1342	1382	1383	1333	1292	1378	1634	1555	958	645	323	743	396	526	355	532	700	769	594	484	450	464	632	605	610	738	795	887	845	421	379	431	554	553	529	745	688	663	698	698	698	
SRev ST-Gas			37	37	38	38	38	37	37	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	34	34	34	34	34	34	33	34	34	34	34	26	-29	43	38	37	38	41	17	6	4	5	0	29	34	34	34	34	34			
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	0	
SRev Co-Gen			32	51	49	34	30	31	33	33	34	35	32	34	29	29	32	29	27	29	24	25	27	28	27	28	30	30	26	28	26	29	25	26	26	26	24	24	23	28	28	27	28	27	26	27	27	26	25	25	25		
Syncon			827	827	827	827	827	913	913	762	913	913	913	913	913	762	762	1001	1001	1001	1001	1001	827	827	827	827	913	913	913	762	827	827	827	827	827	827	676	676	827	827	640	489	640	827	827	827	827	827	827	827	827		
Hydro			528	529	494	431	396	286	286	412	286	286	288	288	281	281	354	367	235	225	231	348	423	475	362	442	454	401	436	435	542	494	494	497	502	503	542	679	690	544	531	420	547	422	330	332	418	419	418	421	421		
S.Reserve Total			2221	2338	2201	2506	2159	2335	2416	2620	2788	2890	2931	2932	2876	2831	2835	3105	3132	2527	2213	2031	2280	1948	1951																												