

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, November 10, 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	15,631 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	20,394 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	9,489	2.98 %
Gas	26,763	8.40 %
Total TNB	36,252	11.38 %
ST-Coal	183,423	57.57 %
LSS	2,101	0.66 %
Gas	97,539	30.61 %
Total IPP	283,063	88.84 %
Co-Gen	219	0.07 %
Total Co-Gen	219	0.07 %
Total Generation	319,534	100.29 %
PLTG	192	0.06 %
HVDC	722	0.23 %
Interconnection	914	0.29 %
Net Energy	318,620	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:	20:30:00 Hour
Total Set On Bus	16,807 MW
TNB Generation	1,911 MW
IPP Generation	13,045 MW
Spinning Reserve	1,842 MW
Maximum Demand	14,927 MW
Net Energy	318,620 MWH
Load Factor	88.94 %

Fuel Cost

Total Cost:	57,276,384.57 RM
Cost per Unit	17.91 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	435
Hydro	358
Syncon	1,108
Thermal	373
Total	2,274

Time Weather Temperature

Afternoon	Rainy	32
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	1
PGPS	24
TJGS	162
Total TNB	187
CBPS	53
KLPP	81
MPSS	29
NPRI	79
PGLA	108
PLPS	70
SGB3	41
SGRI	47
SKSP	52
YPKA	57
Total IPP	618
Total Gas	805

Total Gas Required 805

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	14134	13580	12965	12585	12296	12092	12050	11737	11465	11990	12736	13306	13394	13268	13471	13642	13679	13519	13372	14092	14860	14900	14703	14293

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 05, 2019 8:32:48 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Sunday

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	695	692	691	693	694	694	693	692	694	695	694	691	693	692	695	696	692	693	695	692	693	695	695	695	693	694	693	692																			
JMHE	U001	849	842	848	850	774	779	779	780	778	780	780	781	783	779	779	778	781	780	780	863	859	860	859	855	859	859	860	860	859	859																		
JMJG	U003	672	665	670	661	670	667	670	668	666	668	665	667	668	667	665	666	671	666	667	673	664	658	666	666	668	664	666	668	668																			
JMJG	U004	787	785	783	785	783	785	783	782	785	785	785	785	789	785	782	783	782	785	863	861	863	861	860	859	859	860	859	861	859	861																		
JMJG	U005	779	780	780	780	782	781	780	781	779	778	780	779	780	782	781	782	780	781	781	782	866	861	861	861	859	860	861	857	862	858	860																	
PKLG	U003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	45	63	66	100	146	147	175	262	280	252	289	282	287																		
PKLG	U004	281	279	278	278	280	283	279	281	278	280	280	280	282	281	277	281	280	279	281	280	281	282	281	278	280	282	280	280	279	280	277																	
PKLG	U005	467	464	467	468	467	467	465	468	464	463	468	466	465	467	467	466	469	468	471	465	468	466	466	466	466	467	466	466	468	471	466																	
TBIN	U001	267	349	502	589	694	692	694	690	690	690	692	690	691	691	688	690	690	690	689	691	690	691	690	690	692	690	689	691	689	691	691																	
TBIN	U002	692	690	691	687	691	693	691	691	691	691	695	690	690	689	689	691	691	691	691	692	692	690	691	689	691	696	690	696	688	692	689																	
TBIN	U003	692	692	693	691	692	692	692	691	692	692	692	694	690	691	692	691	691	691	691	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692																	
TBIN	U004	783	783	783	782	783	783	783	784	781	784	783	782	783	782	783	782	784	866	864	863	863	864	863	863	863	863	863	862	862	862	862																	
Total ST-Coal		6960	7024	7187	7262	7309	7316	7310	7309	7298	7301	7312	7307	7312	7315	7303	7306	7308	7310	7304	7305	7641	7627	7623	7617	7618	7644	7663	7680	7695	7722	7758	7770	7798	7882	7898	7866	7921	7901	8169	8234	8220	8219	8226	8216	8221	8226	8223	8218
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	
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	
CBPS	BLK2	358	362	361	355	360	361	358	360	359	360	359	355	357	359	307	218	219	221	361	362	354	358	365	359	363	359	362	362	362	361	359	359	364	357	361	358	362	356	360	360	357	359	360	360	360	359	359	365
GLGR	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	27	49	55	57	43	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KLPP	GT13	133	133	133	130	132	130	131	127	117	116	68	68	68	69	64	67	63	68	68	68	104	108	108	133	134	109	112	134	133	132	137	138	138	138	138	138	112	108	134	133	133	133	133	133	134	133	133	133
KLPP	GT14	143	151	145	140	146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	114	150	153	153	153	154	154	154	149	0	0		
KLPP	GT15	145	151	143	142	145	149	146	145	125	78	78	78	82	80	79	78	82	79	82	114	116	121	153	152	121	122	154	150	154	154	153	153	154	154	124	124	140	144	140	140	140	140	139	139	143	154		
KLPP	ST17	200	200	200	200	200	155	132	128	123	102	86	86	84	86	84	82	83	83	86	86	114	118	118	131	131	119	120	132	134	134	129	129	131	131	132	132	115	178	199	199	201	201	199	200	200	150	130	
MPSS	GT01	102	102	89	88	88	88	86	87	86	86	86	86	87	85	85	84	88	85	89	87	88	91	88	103	87	87	90	91	100	101	101	101	88	88	85	84	90	103	103	103	103	87	88	87	91	86		
MPSS	GT02	104	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	110	53	37	38	38	37	36	35	35	35	35	35	35	36	35	35	34	36	36	36	35	38	39	39	47	39	39	40	40	47	48	48	48	48	41	39	38	36	37	48	48	48	38	37	37	39	37	
NPRI	BLK1	509	512	512	508	507	516	515	514	514	509	513	511	516	515	508	443	437	515	510	521	514	514	515	515	510	506	509	515	520	516	515	515	514	509	509	509	514	503	518	515	513	511	509	511	515	510	516	514
PCGP	PGRG	591	597	598	588	588	606	603	600	600	600	597	597	603	602	589	593	580	600	595	610	595	603	608	603	594	585	591	602	610	603	602	603	602	593	592	591	602	578	608	603	600	594	591	594	603	594	604	601
PGLA	GT11	215	215	207	202	204	214	208	199	211	183	179	165	164	186	166	167	164	168	169	196	164	213	215	184	167	194	208	214	192	184	180	185	184	209	197	202	201	190	172	218	217	216	216	218	187	194	216	215
PGLA	GT12	230	231	224	219	219	213	223	216	227	199	193	180	180	201	186	182	178	184	184	212	181	231	230	199	182	209	224	230	206	199	196	200	188	223	213	216	218	206	188	234	233	231	230	232	202	208	230	229
PGLA	ST10	242	242	234	232	235	241	237	232	229	220	214	209	210	225	206	204	204	209	208	215	205	236	239	220	207	235	239	241	235	221	216	218	221	231	226	235	236	227	213	242	239	242	240	240	226	228	240	240
PGPS	GT3A	88	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT3B	88	89	89	71	71	71	71	72	71	72	71	71	71	71	71	71	71	71	72	71	71	71	71	88	71	71	70	71	89	89	89	89	89	89	72	73	72	72	73	88	87	89	88	71	72	71	72	71
PGPS	ST3C	84	84	41	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	31	32	42	33	32	32	33	39	43	43	43	42	33	33	33	33	33	41	42	42	42	32	32	32	32	32		
PLPS	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	6	75	116	115	
PLPS	GT12	147	148	150	146	147	148	150	115	64	62	63	63	63	60	65	61	64	62	63	115	119	151	149	149	146	142	142	142	140	143	142	141	142	139	143	143	120	116	120	142	141	141	141	116	0	0	0	0
PLPS	GT13	134	135	136	133	134	136	137	107	60	60	60	60	61	60	57	63	60	63	61	63	106	109	138	137	132	133	131	130	130	130	130	130	129	127	130	130	107	105	109	130	130	130	129	129	130	105	112	112
PLPS	ST18	146	145	144	144	145	144	146	134	90	87	87	87	87	87	86	89	86	89	89	89	131	133	149	146	145	144	142	142	143	143	143	142	143	142	142	131	130	131	143	144	142	143	142	142	164	160	134	
SGB3	GT31	128	134	133	129	106	1																																										

Daily MW Generation on Sunday

		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	220	220	220	220	218	218	221	221	220	220	220	219	222	222	194	145	147	147	220	220	220	220	220	221	221	219	221	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219		
TJGS	ST2C	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	103	93	93	93	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	
YPKA	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	13	71	128	126	126	127	126	127	127	126	
YPKA	GT12	126	127	127	125	125	127	67	67	67	67	66	67	67	67	67	67	66	67	67	68	66	67	66	66	67	66	66	67	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	
YPKA	ST10	55	56	55	55	55	55	35	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	33	32	32	33	57	56	35	34	34	34	56	56	56	57	57	56	34	33	32	52	54	118	119	120	119	120	119	120	121	121	
YPKA	GT21	124	124	125	123	123	126	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	125	123	65	65	96	125	126	124	66	66	65	66	65	126	125	126	125	125	124	124	124	124	126	125	125		
YPKA	ST20	56	57	57	57	57	57	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	38	38	38	38	38	59	59	39	38	39	46	60	60	59	59	58	57	39	37	37	55	56	57	56	57	56	57	56	57	56	57	56
Total CCGT-Gas		6470	6404	6121	5865	5489	5323	5083	4921	4776	4640	4550	4508	4515	4611	4222	3965	3912	4245	4347	4684	4637	4933	5084	5239	5183	4940	5052	5198	5193	5368	5285	5338	5353	5329	5143	4998	4980	5083	5465	5915	5969	5979	5966	5892	5754	5773	5504	5419			
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BSIA	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	11	11	12	11		
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	11	6	0	0	0	0	0	11			
CEND	HY01	10	10	10	9	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	9	9	9	9		
CEND	HY02	9	10	10	9	10	10	10	10	10	9	9	9	9	10	9	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
CEND	HY03	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	9	9	9	10	9	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
CEND	HY04	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		
HTRG	HY01	64	-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	-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	-1	-1	-1		
KNRG	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	0	0	0	23	23	23	24	24	23	35	35	22	22	22	22	35	35	35	35	35	35	35	22	0	0		
KNRG	HY02	37	38	37	38	37	38	37	37	37	37	38	38	38	38	21	20	21	21	22	21	21	22	21	21	22	21	22	22	23	23	23	22	23	36	36	22	22	22	22	23	36	36	36	36	36	36	36	23	25	25	
KNRG	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	0	0	23	22	22	23	23	23	23	23	35	35	20	21	21	21	22	36	36	36	36	35	35	22	0	0	
KNYR	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																					

Daily MW Generation on Sunday

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																								
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	12	23	23	30	45	35	45	44	35	35	45	45	45	35	27	24	13	13	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0			
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	15	24	19	29	32	45	39	28	50	28	48	16	13	14	18	12	9	8	6	4	1	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	5	9	19	23	40	40	44	23	41	50	39	21	40	38	49	17	13	6	5	3	4	1	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	1	4	12	15	17	21	30	32	34	49	46	32	8	9	15	44	9	22	9	9	8	1	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	4	8	25	17	21	46	42	45	34	43	20	26	45	47	22	20	32	16	17	21	6	3	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	2	7	9	18	12	10	5	3	6	12	18	28	25	47	43	40	13	10	7	4	3	2	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	8	14	18	21	32	31	34	41	31	48	36	48	20	9	6	5	5	9	10	6	4	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	14	46	104	151	179	253	263	315	282	286	323	276	291	257	240	266	210	139	110	97	53	36	10	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCUF	CUFG	26	5	7	6	5	7	6	6	7	5	6	6	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	1	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	1	3	2	2	1		
PCUF	CUFK	17	5	6	5	5	7	5	7	5	6	5	3	6	4	4	5	5	6	6	7	6	5	5	6	6	5	5	5	6	5	7	5	5	4	6	5	5	6	7	6	5	6	5	4	6	4	5	5
Total Co-Gen		43	10	13	11	10	14	11	13	12	11	11	9	13	6	6	7	7	7	8	9	8	7	7	8	7	7	8	8	7	10	6	7	6	9	7	7	8	10	8	7	9	8	5	9	6	7	6	
Total Gen		14159	13886	13606	13362	13033	12884	12633	12472	12312	12176	12097	12068	12064	12178	11755	11501	11477	11874	12017	12385	12745	13038	13262	13376	13419	13243	13315	13498	13508	13742	13709	13717	13746	13835	13583	13404	13395	13450	14098	14883	14920	14965	14964	14950	14745	14640	14356	14256
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		29	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	30		
TIE-PLTG		3	8	2	6	45	-65	25	-18	-7	22	-18	-33	-9	-13	-5	39	-10	-8	3	-58	-14	-8	-67	-9	2	-27	24	2	13	24	44	44	45	51	41	23	0	46	-18	11	36	15	41	15	19	19	39	63
Interconnection		32	39	33	36	75	-34	55	12	23	52	12	-3	21	16	25	68	19	22	34	-28	16	22	-37	21	32	3	54	33	44	55	74	73	74	81	71	53	30	76	13	41	67	45	71	45	49	50	70	94
System Total		14134	13854	13580	13333	12965	12925	12585	12467	12296	12131	12092	12078	12050	12169	11737	11440	11465	11859	11990	12420	12736	13023	13306	13362	13394	13247	13268	13472	13471	13694	13642	13651	13679	13761	13519	13358	13372	13381	14092	14849	14860	14927	14900	14912	14703	14597	14293	14169
SRev ST-Coal		389	435	393	361	449	447	447	455	460	459	451	452	454	447	455	452	452	450	453	461	450	447	462	459	456	454	434	447	467	435	460	471	438	433	461	463	442	461	314	249	263	184	177	187	182	177	180	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
SRev CCGT-Gas		295	296	336	449	322	263	503	665	810	946	1036	1078	1071	1000	1389	1646	1709	1376	1274	937	984	688	537	487	543	731	619	483	488	313	336	283	268	292	478	623	937	834	534	210	291	281	294	368	649	630	603	473
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
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
SRev Co-Gen		22	55	52	54	55	51	54	52	53	54	54	56	52	59	59	58	58	57	56	57	58	58	57	58	58	58	57	57	58	55	59	58	59	56	58	58	57	55	57	58	56	57	60	56	59	58	59	
Syncon		586	949	1100	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1050	1201	1050	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1050	1201	1050	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1201	1050	1201	1050	1302	1222	1222	1100	1100	1014	1014	913	783	1035	884	1035	
Hydro		629	454	316	276	275	269	271	271	274	276	276	407	276	405	276	291	296	292	293	292	294	292	418	290	475	370	362	358	374	335	339	336	280	412	363	500	327	330	326	256	258	308	326	350	556	430	515	383
S.Reserve Total		1921	2189	2197	2341	2302	2231	2476	2644	2798	2936	3018	3043	3054	2961	3380	3648	3716	3377	3278	2947	2986	2686	2525	2494	2582	2814	2674	2546	2587	2342	2391	2350	2245	2246	2559	2694	3066	2904	2451	1872	1970	1843	1868	1878	2226	2331	2240	2135