

LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Operasional Industri Gula Merah

	K1_Bahan_Baku	K2_Permintaan_Pasar	K3_Kapasitas_Alut	K4_Tenaga_Kerja
Periode 1	302	585	78	34
Periode 1	306	221	70	58
Periode 1	321	616	72	30
Periode 1	658	237	85	59
Periode 1	863	280	71	72
Periode 2	969	493	93	49
Periode 2	585	341	70	52
Periode 2	659	463	71	63
Periode 2	760	624	91	47
Periode 2	899	339	96	70
Periode 3	766	393	52	56
Periode 3	846	170	58	58
Periode 3	473	537	74	79
Periode 3	213	391	58	45
Periode 3	764	489	77	66
Periode 4	654	577	57	66
Periode 4	234	355	66	55
Periode 4	761	537	51	25
Periode 4	765	255	53	73
Periode 4	676	551	75	63
Periode 5	361	351	85	33
Periode 5	470	605	63	42
Periode 5	451	445	70	35
Periode 5	948	487	96	72
Periode 5	991	366	94	60
Periode 6	356	164	94	20
Periode 6	720	493	50	63
Periode 6	847	621	60	70
Periode 6	792	541	84	54
Periode 6	488	528	54	61
Periode 7	430	190	77	26
Periode 7	400	182	97	74
Periode 7	606	723	73	56
Periode 7	298	696	50	54
Periode 7	812	611	52	20
Periode 8	204	367	63	58
Periode 8	994	542	64	34

	K1_Bahan_Baku	K2_Permintaan_Pasar	K3_Kapasitas_Alut	K4_Tenaga_Kerja
Periode 8	753	610	81	58
Periode 8	440	713	81	23
Periode 8	933	634	72	58
Periode 9	948	320	78	55
Periode 9	724	309	56	78
Periode 9	442	235	77	21
Periode 9	881	706	55	47
Periode 9	227	769	93	39
Periode 10	997	480	77	44
Periode 10	430	339	82	20
Periode 10	576	432	62	60
Periode 10	458	508	55	27
Periode 10	610	798	86	52
Periode 11	433	523	81	51
Periode 11	671	382	98	68
Periode 11	641	713	61	58
Periode 11	585	536	98	56
Periode 11	824	230	98	21
Periode 12	841	369	72	56
Periode 12	935	374	50	38
Periode 12	837	279	93	45
Periode 12	871	565	53	74
Periode 12	402	333	66	57
Periode 13	479	759	55	41
Periode 13	710	293	82	28
Periode 13	323	336	55	35
Periode 13	548	552	75	22
Periode 13	710	296	69	51
Periode 14	910	638	82	59
Periode 14	839	700	67	59
Periode 14	840	622	99	42
Periode 14	614	447	84	26
Periode 14	963	293	75	67
Periode 15	771	151	50	67
Periode 15	453	602	86	51
Periode 15	208	382	84	38
Periode 15	407	280	69	43
Periode 15	253	269	82	43
Periode 16	827	736	98	27
Periode 16	619	571	89	39

	K1_Bahan_Baku	K2_Permintaan_Pasar	K3_Kapasitas_Alut	K4_Tenaga_Kerja
Periode 16	453	376	97	44
Periode 16	298	302	78	37
Periode 16	537	312	65	60
Periode 17	360	729	82	33
Periode 17	476	653	57	26
Periode 17	394	550	82	67
Periode 17	659	619	71	65
Periode 17	869	187	87	64
Periode 18	762	587	57	46
Periode 18	226	375	70	49
Periode 18	808	433	96	52
Periode 18	652	665	84	68
Periode 18	711	166	93	47
Periode 19	357	626	95	72
Periode 19	717	248	90	56
Periode 19	479	498	98	65
Periode 19	380	756	84	79
Periode 19	315	340	70	51
Periode 20	360	405	52	37
Periode 20	992	715	52	59
Periode 20	885	775	81	66
Periode 20	862	788	76	61
Periode 20	585	253	82	28
Periode 21	445	325	88	48
Periode 21	881	687	84	69
Periode 21	607	674	56	76
Periode 21	235	169	50	27
Periode 21	711	549	63	31
Periode 22	670	292	77	53
Periode 22	999	200	74	77
Periode 22	774	339	71	77
Periode 22	769	491	98	71
Periode 22	881	203	92	79
Periode 23	812	413	93	63
Periode 23	204	252	53	25
Periode 23	549	196	84	74
Periode 23	855	418	99	79
Periode 23	305	269	68	47
Periode 24	257	495	86	45
Periode 24	316	276	58	31

	K1_Bahan_Baku	K2_Permintaan_Pasar	K3_Kapasitas_Alut	K4_Tenaga_Kerja
Periode 24	840	207	50	66
Periode 24	295	787	97	44
Periode 24	687	386	50	35
Periode 25	388	596	54	41
Periode 25	446	225	75	35
Periode 25	634	235	78	33
Periode 25	419	218	96	68
Periode 25	293	602	61	35
Periode 26	417	623	97	40
Periode 26	750	761	82	49
Periode 26	556	172	59	73
Periode 26	299	329	80	29
Periode 26	961	591	81	20
Periode 27	524	665	65	43
Periode 27	535	407	98	47
Periode 27	359	624	69	43
Periode 27	889	529	82	52
Periode 27	890	576	86	31
Periode 28	776	566	89	29
Periode 28	242	705	78	32
Periode 28	211	756	95	21
Periode 28	452	648	99	54
Periode 28	926	239	57	48
Periode 29	801	567	90	26
Periode 29	395	650	99	64
Periode 29	274	562	85	44
Periode 29	476	543	86	28
Periode 29	391	248	97	55
Periode 30	295	339	81	56
Periode 30	979	518	62	42
Periode 30	416	422	98	39
Periode 30	928	491	62	78
Periode 30	218	326	85	31

Lampiran 2 Hasil Wawancara

No	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Pak Saefudin (Pemilik Industri Gula Merah)
1	Pak, bisa diceritakan bagaimana awal mula Bapak mendirikan Industri Gula Merah ini?	"Saya mulai usaha ini tahun 2021, Mas. Waktu itu saya lihat permintaan gula merah di sekitar Cilacap lumayan tinggi, sementara yang produksi belum banyak yang benar-benar fokus. Akhirnya saya memberanikan diri buka usaha sendiri. Namanya juga usaha kecil ya Mas, awalnya modal pas-pasan, alat juga sederhana, tapi saya berpikir kalau dijalani pelan-pelan pasti bisa berkembang."
2	Selama menjalankan usaha ini, kendala apa yang paling sering Bapak hadapi ketika menentukan jumlah produksi setiap hari?	"Kalau ditanya kendala, ya sebenarnya hampir tiap hari ada saja. Kadang pesanan banyak tapi nira yang masuk sedikit. Pernah juga kebalikannya, bahan baku melimpah tapi pembeli lagi sepi. Jadi saya sering bingung harus masak berapa. Selama ini ya masih banyak pakai pengalaman sama perkiraan saja."
3	Bagaimana kondisi ketersediaan bahan baku nira selama ini? Apakah selalu stabil?	"Wah, kalau bahan baku justru yang paling susah dipastikan, Mas. Nira itu tergantung cuaca. Kalau musim hujan biasanya hasil sadapan turun karena kadar airnya lebih banyak. Kalau angin kencang atau pohon kurang bagus, hasilnya juga ikut berkurang. Jadi saya tidak bisa menjamin setiap hari dapat jumlah yang sama."
4	Ketika pasokan nira berkurang karena cuaca atau musim, apa yang biasanya Bapak lakukan?	"Biasanya saya langsung kurangi target produksi. Saya nggak berani maksa karena nanti kualitas gulanya malah jelek. Kadang saya juga komunikasi sama penderes lain, siapa tahu masih ada tambahan nira. Tapi ya tetap saja jumlahnya tidak selalu mencukupi. Daripada hasilnya kurang bagus, lebih baik produksinya dikurangi sedikit."
5	Bagaimana Bapak mengetahui bahwa permintaan pasar sedang meningkat atau menurun?	"Kalau saya lihatnya dari pesanan pelanggan tetap sama pedagang langganan. Menjelang bulan puasa, lebaran, atau ada acara hajatan biasanya pesanan naik lumayan banyak. Kalau hari biasa ya lebih stabil. Kadang ada juga pelanggan baru yang pesan dalam jumlah besar, jadi saya harus cepat menghitung apakah sanggup dipenuhi atau tidak."
6	Apakah pernah terjadi kondisi ketika permintaan pasar tinggi tetapi kapasitas produksi belum mampu memenuhi seluruh pesanan?	"Sering, Mas. Malah itu yang bikin saya kepikiran. Pernah ada pesanan lumayan besar, tapi bahan bakunya kurang sama tenaga kerja juga lagi tidak lengkap. Akhirnya saya jelaskan ke pembeli kalau pengirimannya harus bertahap. Saya nggak mau asal banyak tapi kualitasnya turun. Rezeki memang penting, tapi kepercayaan pelanggan juga harus dijaga."
7	Bagaimana kondisi peralatan produksi yang digunakan saat ini?	"Alat yang saya pakai masih model tradisional. Tungku pakai kayu bakar, wajannya juga yang biasa dipakai pengrajin gula merah. Selama ini masih bisa

	Apakah masih mampu mendukung peningkatan produksi?	dipakai, cuma kalau produksi sedang banyak ya terasa sekali batas kemampuannya. Proses masaknya kan butuh waktu, jadi tidak bisa dipercepat sembarangan. Kalau dipaksa malah hasil gulanya bisa gosong."
8	Menurut Bapak, seberapa besar pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap kapasitas produksi?	"Pengaruhnya besar sekali, Mas. Soalnya pekerjaan di sini saling berkaitan. Ada yang nyadap nira, ada yang angkut, ada yang masak, ada yang cetak sampai pengemasan. Kalau satu orang saja tidak masuk, pekerjaan lainnya ikut melambat. Jadi jumlah tenaga kerja memang menentukan berapa banyak gula yang bisa diproduksi dalam sehari."
9	Selama ini bagaimana cara Bapak menentukan kapasitas produksi harian sebelum adanya penelitian ini?	"Terus terang ya masih mengandalkan pengalaman saja. Saya lihat stok nira berapa, pekerja lengkap atau tidak, terus lihat kira-kira pesanan hari itu banyak apa sedikit. Baru saya putuskan mau produksi berapa. Kadang hasilnya pas, tapi kadang juga meleset. Ya namanya pakai perkiraan, belum ada hitungan yang benar-benar pasti."
10	Menurut Bapak, apakah Sistem Pendukung Keputusan dengan metode TOPSIS dapat membantu menentukan kapasitas produksi yang lebih tepat?	"Kalau menurut saya justru bagus sekali, Mas. Kalau nanti ada sistem yang bisa menghitung dari bahan baku, permintaan pasar, kondisi alat, sama tenaga kerja sekaligus, keputusan saya pasti lebih yakin. Jadi bukan sekadar kira-kira lagi. Harapan saya produksi bisa lebih pas, nggak kekurangan barang waktu pesanan banyak, tapi juga nggak berlebihan kalau permintaan lagi turun. Kalau memang sistemnya mudah dipakai, saya pasti tertarik menggunakannya."