

JBK
Jurnal Bisnis & Kewirausahaan
Volume 19 Issue 03, Year 2023
ISSN (*print*) : 0216-9843

ISSN (print) : 0216-9643

Homepage: http://ojs2.pnb.ac.id/index.php/JBK

Analisis Non Finansial Pendirian Bisnis Frozen Yoghurt di Cipta Rasa Farm Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, Indonesia

Prima Gandhi¹, Zahran Syauqi Sani ²

¹ Manajemen Agribisnis, Sekolah Vokasi IPB University, Indonesia & Tokyo University of Agriculture Jepang

² Manajemen Agribisnis, Sekolah Vokasi IPB University Indonesia 13623001@nodai.ac.jp

Abstract. Milk is an animal product produced by mammals. The world community, including Indonesia, needs the nutrients contained in milk. The milk commodity can be cultivated by the people of Indonesia. West Java Province is included among the three largest milk-producing provinces in Indonesia. One of the fresh milk producers in West Java Province is Cipta Rasa Farm (CRF). CRF was founded in 2001 in Karang Asem Barat, Citeureup District, Bogor Regency. CRF is capable of producing 100 liters of fresh milk. However, lately, CRF has left 20 liters of milk that are not sold out. In order to gain additional income, CRF plans to make frozen yogurt using leftover milk. This study aims to determine the non-financial feasibility analysis of establishing a frozen yogurt business unit on CRF in the form of a non-financial feasibility analysis consisting of analysis of product planning, marketing planning, production planning, organizational and management planning, and collaboration planning. The data used in this research are primary and secondary. This research's data analysis method is descriptive qualitative and quantitative. Based on the results of the non-financial analysis, it was concluded that the plan to establish a frozen yogurt business at Cipta Rasa Farm, Bogor Regency, was feasible.

Keywords: Agribusiness, Entrepreneur, Livestock, Milk, Yoghurt.

Abstrak. Susu adalah produk hewani yang dihasilkan oleh hewan mamalia. Mayoritas masyarakat di dunia mengkonsumsi susu yang berasal dari sapi. Gizi yang terkandung pada susu dibutuhkan masyarakat dunia termasuk Indonesia. Komoditas susu berpotensi besar diusahakan oleh masyarakat Indonesia. Provinsi Jawa Barat masuk kedalam tiga Provinsi penghasil susu terbesar di Indonesia. Salah satu produsen susu segar di Provinsi Jawa Barat adalah Cipta Rasa Farm (CRF). CRF berdiri pada tahun 2001 dan berlokasi di Karang Asem Barat, Kecamatan Citeureup, Kabupaten Bogor. CRF mampu memproduksi 100 liter susu segar. Namun beberapa waktu terakhir CRF menyisakan 20 liter susu yang tidak habis terjual. Dalam rangka memperoleh tambahan pendapatan, CRF berencana membuat frozen yoghurt memanfaatkan sisa susu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis kelayakan non finansial pendirian unit bisnis frozen yoghurt pada CRF berupa analisis kelayakan non finansial yang terdiri dari analisis perencanaan produk, perencanaan pemasaran, perencanaan produksi, perencanaan organisasi dan manajemen serta perencanaan kolaborasi. Penentuan lokasi dan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara purposive. Data yang digunakan pada penelitian adalah data primer dan sekunder. Metode analisis data dalam penelitian adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis non finansial disimpulkan bahwa rencanaan pendirian bisnis frozen yoghurt pada Cipta Rasa Farm Kabupaten Bogor lavak dilakukan.

Kata Kunci: Nilai Tambah, Peternakan, Susu, Wirausaha, Yoghurt.

PENDAHULUAN

Pertambahan jumlah penduduk, tingkat pendapatan, kesadaran gizi dan perbaikan kualitas hidup masyarakat menyebabkan kebutuhan pangan hewani di Indonesia setiap tahunnya terus meningkat (Setiawan et al., 2022). Pangan hewani dibutuhkan manusia untuk mendapatkan protein hewani (Gandhi et al., 2022). Susu adalah salah satu pangan hewani yang dihasilkan oleh hewan mamalia. Mayoritas masyarakat di dunia mengkonsumsi susu yang berasal dari sapi. Susu sapi mengandung gizi seperti protein, vitamin, karbohidrat, dan lemak. Gizi yang terkandung pada susu dibutuhkan masyarakat dunia termasuk Indonesia.

Komoditas susu berpotensi besar diusahakan oleh masyarakat Indonesia. Potensi agribisnis susu muncul karena angka konsumsi susu dan produk turunannya relatif meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan konsumsi susu disebabkan oleh kesadaran masyarakat untuk hidup sehat, peningkatan pendapatan perkapita dan kesadaran masyarakat untuk hidup sehat. Produksi, Permintaan, Impor dan Konsumsi Susu Indonesia tahun 2017 sampai 2020 tertera pada tabel 1.

Tabel 1. Produksi, Permintaan, Impor dan Konsumsi Susu Indonesia 2017-2020

Deskripsi	2017	2018	2019	2020	
Produksi (000 ton)	918.24	992.64	957.22	997.35	
Permintaan (000 ton)	4267.32	4355.08	4332.88	4385.73	
Impor (000 ton)	3355.81	3368.08	3380.4	3392.76	
Konsumsi (kg/kapita/ tahun)	16.29	16.49	16.32	16.27	

Sumber: Kementerian Pertanian (2021)

Meskipun data pada tabel 1 menunjukkan terjadi peningkatan konsumsi susu, tetapi secara agregat per kapita, Indonesia masih tertinggal dari negara-negara di wilayah Asia Tenggara. Berdasarkan data kementerian pertanian tahun 2021 tercatat rata-rata konsumsi susu di Indonesia sejumlah 16,3 kg per kapita per tahun, angka ini dibawah negara Asia Tenggara lainnya seperti Thailand dengan konsumsinya mencapai 22,2 kg per kapita per tahun, Myanmar yang konsumsinya mencapai 26,7 kg per kapita per tahun dan Malaysia yang memiliki angka konsumsi susu sebesar 36,2 kg per kapita per tahun.

Dari data statistik BPS tahun 2021 sapi perah penghasil susu di Indonesia mayoritas berasal dari Pulau Jawa. Provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Jawa Barat secara kumulatif menguasai 97,6 persen total populasi sapi perah di Indonesia. Provinsi Jawa Tengah berkontribusi 10,8 persen, provinsi Jawa Timur menyumbang sebesar 54,2 persen dan sisanya Provinsi Jawa Barat dengan kontribusi 33 persen. Tabel 2 menjelaskan jumlah sapi perah di Indonesia.

Tabel 2. Jumlah Sapi Perah di Indonesia pada Tahun 2016 – 2020

	Jumlah Sapi Perah (per ekor) Rata-Rata Kontribusi				Kontribusi (%)			
No	Provinsi	2016	2017	2018	2019	2020		Nonthibusi (70)
							(per ekor)	
1	Jawa	137,334	138,560	154,202	140,520	139,605	142,044	25.5%
	Tengah							
2	Jawa Timur	265,002	273,881	295,809	287,196	295,141	283,406	50.8%
3	Jawa Barat	119,595	115,827	118,800	122,505	118,212	118,988	21.3%
4	DI	4,069	4,003	3,747	3,873	3,537	3,846	0.7%
	Yogyakarta							
5	DKI Jakarta	2,411	1,897	2,023	2,024	2,024	2,076	0.4%
6	Provinsi	5,522	6,273	6,941	8,883	9,746	7,473	1.3%
	Lainnya							
	Indonesia	533,933	540,441	581,522	565,001	568,265	557,832	100%

Sumber: BPS (2021)

Sejalan dengan jumlah sapi perah, produksi susu segar juga terkonsentrasi di Pulau Jawa. Produksi susu segar Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2016 hingga 2019 sebesar 3 persen hingga mencapai 944.537 ton. Pada tahun 2019, Provinsi Jawa Tengah memproduksi 102,949 ton Susu Segar, Provinsi Jawa Timur memproduksi 521,123 ton Susu Segar dan Provinsi Jawa Barat sejumlah 300,337 ton susu segar. Tabel 3 menjelaskan total produksi susu segar di Indonesia tahun 2016-2019.

Tabel 3. Produksi Susu Segar di Indonesia dari Tahun 2016–2019

NI-			Produksi (ton)			
No	Provinsi	2016	2017	2018	2019	. ,
1	Jawa Tengah	99,997	99,607	100,998	102,949	100,888
2	Jawa Timur	492,460	498,915	512,846	521,123	506,337
3	Jawa Barat	302,559	310,461	319,004	300,337	308,090
4	D.I Yogyakarta	6,226	6,125	4,059	5,926	5,584
5	DKI Jakarta	4,726	5,418	5,098	5,100	5,085
6	Provinsi Lainnya	6,767	7,582	8,997	9,101	8,112
	Indonesia	912,735	928,108	951,004	944,537	934,096

Sumber: BPS (2021)

Berdasarkan data BPS dan Kementerian Pertanian Provinsi Jawa Barat merupakan produsen susu segar ketiga di Indonesia. Salah satu produsen susu segar di Provinsi Jawa Barat adalah Cipta Rasa Farm (CRF). CRF merupakan perusahaan agribisnis susu sapi perah dan tahu. CRF berdiri pada tahun 2001. CRF berlokasi di jalan Gg. H. Abdulloh RT 03 RW 08, Karang Asem Barat, Kecamatan Citeureup, Kabupaten Bogor. Setiap harinya CRF mampu memproduksi 100 liter susu segar. Namun dalam beberapa waktu terakhir terdapat kendala berupa sisa 20 liter susu yang tidak habis terjual. Susu yang tidak terjual dapat menjadi produk olahan susu yang bernilai ekonomis dan tahan lama (Suryaningsih et al., 2022). Dalam rangka memperoleh tambahan pendapatan dan diversifikasi, CRF berencana membuat *frozen yoghurt* memanfaatkan sisa susu yang tidak habis terjual.

Yoghurt adalah produk turunan susu beromposisi sederhana namun mengandung banyak senyawa dengan khasiat yang meningkatkan kesehatan (Wajs et al., 2023). Berdasarkan skala produksi susu, yoghurt mayoritas terbuat dari susu sapi, tetapi juga dapat dibuat dari susu kerbau, domba, kambing atau unta (Bilal et al., 2021;Khaliq et al., 2019;Voblikova et al., 2020). Yoghurt memilki banyak manfaat untuk kesehatan seperti menyehatkan pencernaan dan melangsingkan badan. Kandungan protein, magnesium, kalsium dan potasium pada yoghurt bermanfaat mencegah tekanan darah tinggi, menguatkan tulang, kulit dan rambut serta menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Yang membedakan yoghurt dari produk susu lainnya adalah adanya kandungan asam laktat yang dihasilkan oleh bakteri Streptococcus thermophilus dan Lactobacillus bulgaricus (Kamal et al., 2018).

Sebelum mendirikan unit bisnis *frozen yoghurt* perlu dilakukan analisis kelayakan non finansial yang terdiri dari analisis perencanaan produk, perencanaan pemasaran, perencanaan produksi, perencanaan organisasi dan manajemen serta perencanaan kolaborasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis non finansial pendirian unit bisnis *frozen yoghurt* pada CRF

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian adalah Cipta Rasa Farm yang terletak di Gang. H. Abdulloh RT 03 RW 08, Karang Asem Barat, Kecamatan Citeureup, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Penentuan tempat penelitian ini secara purposive. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja. Pertimbangan pemilihan tempat penelitian oleh peneliti karena CRF merupakan salah satu produsen susu segar di Kabupaten Bogor yang memiliki data produksi, manajemen organisasi, serta sarana prasarana

Analisis Non Finansial Pendirian Bisnis Frozen Yoghurt di Cipta Rasa Farm Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, Indonesia

relatif lengkap dibanding perusahaan agribisnis sejenis di Kabupaten Bogor. Penelitian ini lakukan pada tanggal 24 Januari 2022 sampai dengan 16 April 2022.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengetahui perencanaan produk, pemasaran, produksi, kolaborasi, organisasi dan manajemen. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung harga pokok produksi per unit dengan menggunakan rumus.

HPP per unit = <u>Total biaya operasional per tahun</u>
Total unit yang diproduksi per tahun

Keterangan:

Total biaya operasional = jumlah biaya tetap + jumlah biaya variabel (Rp/tahun)

Total unit yang diproduksi = rencana produksi x jumlah waktu produksi (Pcs/tahun)

Data yang digunakan pada penelitian adalah data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui pengamatan langsung pada CRF. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder diperoleh melalui adaptasi dari buku teks dan jurnal ilmiah. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive*

Tabel 4. Sumber Data Penelitian

sampling. Secara detail data primer dan data sekunder pada penelitian ini tertera pada tabel 4.

Jenis data	Sumber data	Teknik pengumpulan data	Rincian data
Data primer.	Pemilik Cipta Rasa Farm.	pengamatan secara langsung.	 Sejarah perusahaan. Kebutuhan pakan per satu ekor sapi. Produksi susu per satu ekor sapi. Harga jual susu dan sapi. Pelanggan dan distribusi. Volume susu yang dihasilkan. Analisis faktor
Data sekunder.	Studi literatur BPS, Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan Buku studi kelayakan bisnis.	Studi literatur dan kepustakaan.	 internal perusahaan. Metode kajian pengembangan bisnis. Perencanaan dan studi kelayakan bisnis. Faktor eksternal perusahaan. Tingkat konsumsi susu masyarakat Indonesia. Produksi susu sapi di Jawa Barat.

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis non finansial untuk mendirikan bisnis pengolahan susu segar menjadi *frozen yoghurt* pada CRM meliputi perencanaan produk, perencanaan pemasaran, perencanaan produksi, perencanaan organisasi dan manajemen dan perencanaan kolaborasi.

Perencanaan Produk

Perencanaan pengembangan bisnis yang akan diproduksi di Cipta Rasa Farm adalah pengolahan susu sapi menjadi *frozen yoghurt* berasa buah. Varian rasa buahnya yaitu stroberi, nanas, anggur, jeruk, dan jambu. *Yoghurt* awal mulanya berwarna putih berasa sedikit asam karena efek proses fermentasi.

Yoghurt akan mengalami perubahan warna setelah dicampur dengan pewarna dan perasa alami. *Frozen oghurt* dikemas dengan plastik. Setiap *pack* memiliki isi 2500 ml yang terdiri dari 10 *pcs yoghurt* dengan dua *pcs* stroberi, dua *pcs* nanas, dua *pcs* anggur, dua *pcs* jeruk dan dua

pcs jambu. Produk yoghurt dapat bertahan kurang lebih 12 jam di udara terbuka dan dapat bertahan 6 bulan jika menyimpannya dalam freezer dalam suhu 4°C.





Sumber: Data primer yang diolah, 2022

Gambar 1. Logo dan bentuk frozen yoghurt per pcs

Perencanaan Pemasaran

Perencanaan pemasaran produk *frozen yoghurt* CRFdiperlukan untuk mengetahui kondisi pasar produk *yoghurt* dan menentukan jumlah *yoghurt* yang akan diproduksi serta mengetahui pesaing usaha. Untuk memperkenalkan produk membutuhkan strategi pemasaran agar target tercapai sesuai dengan tujuan pasar yang ditetapkan. Strategi pemasaran yang digunakan adalah segmentasi pasar (*segmentation*), penetapan pasar (*targeting*), dan penempatan pasar (*positioning*).

1. Permintaan dan penawaran

Permintaan adalah produk yang diingin dan mampu dibeli oleh konsumen. Sedangkan penawaran adalah ketersediaan produk yang ditawarkan produsen kepada konsumen. Dengan tersedianya data permintaan dan penawaran akan diketahui suatu produk tersebut menguntungkan dijual di pasaran atau tidak. Pada Tabel 5 tersedia data permintaan dan penawaran produk *frozen yoghurt* di wilayah Kabupaten Bogor.

Tabel 5. Permintaan dan penawaran frozen yoghurt

No	Nama toko	Permintaan (pack/minggu)	Penawaran (pack/minggu)	Selisih (<i>pack/</i> minggu)
1	Shaka frozen food	248	100	148
2	Frozen food Citeureup	220	120	100
3	Citra ayu frozen food	320	80	240
4	Dramaga frozen food	262	100	182
5	10 warung kelontong di Citeureup	400	200	200
	Total	1450	600	870

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

Dari Tabel 5 diketahui permintaan dan penawaran berdasarkan survei pasar yang dilakukan peneliti dimana empat toko dan sepuluh warung kelontong mau bekerjasama dengan CRF untuk menjual *frozen yoghurt*. Permintaan *frozen yoghurt* lebih besar disbanding permintaan. Dengan selisih 870 *pcs*/minggu, ini menjadi peluang bagi usaha *frozen yoghurt*.

2. Kondisi pasar

Pasar produk yoghurt di wilayah Bogor cukup besar karena pasca pandemi Covid 19 gaya hidup sehat menjadi kesadaran masyarakat. Salah satu bentuk gaya hidup sehat adalah

Analisis Non Finansial Pendirian Bisnis Frozen Yoghurt di Cipta Rasa Farm Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, Indonesia

keinginan masyarakat mengkonsumsi produk sehat dan murah seperti *frozen yoghurt* yang memiliki manfaat bagi tubuh masyarakat.

3. Analisis pesaing

Analisis pesaing bertujuan mengidentifikasi perusahaan yang memproduksi produk sejenis. Tabel 6 menunjukan perusahaan yang memproduksi *frozen yoghurt* di Bogor.

No	Nama Merk	Berat Bersih (ml)	Harga (Rp)
1	Barokah	1600	7.500
2	TK Putra	2200	12.000
3	Putra ANM	2000	11.500
4	Baranah	1800	10.000

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

4. Strategi pemasaran

a. Segmentation

Segmentasi pasar produk *frozen yoghurt* berdasarkan segmentasi geografis adalah wilayah Bogor. Alasannya karena pemasaran *frozen yoghurt* akan berkolaborasi dengan mitra yaitu toko *frozen food* dan warung-warung yang berlokasi di Bogor. Berdasarkan segmentasi demografis CRF menargetkan kaum muda yang aktif dan produktif berusia tiga belas sampai tiga puluh lima tahun. Segmentasi psikografis dari *frozen yoghurt* adalah masyarakat yang bergaya hidup sehat dan peduli kesehatan tubuh.

b. Targetting

Target pemasaran produk *frozen yoghurt* ini yaitu *Frozen Food* yang berada diwilayah Bogor dan juga warung-warung sekitar lokasi CRF.

c. Positioning

Frozen yoghurt merupakan produk yoghurt yang dibekukan hingga berstekstur es krim. Produk tersebut dapat bertahan selama 6 bulan dalam suhu freezer 4°C dan bertahan kurang dari 12 jam pada suhu ruangan.

5. Bauran pemasaran

a. Product

Produk yang dihasilkan dalam rencana pengembangan bisnis adalah *frozen yoghurt* dengan lima varian rasa yaitu stroberi, nanas, anggur, jeruk, dan jambu. Produk dikemas mengunakan plastik yang dapat memuat 10 *pcs yoghurt* atau 2500 ml/pak. Produk ini akan menggunakan merek "*Frozen Yoghurt*". Produk ini akan diproduksi menggunakan bahan baku susu pasteurisasi, air mineral, gula pasir, perisa buah, bakteri aktif *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*. Produk yoghurt beku ini diberi label *frozen yoghurt*. Produk akan diproduksi oleh CRF. Pada label kemasan per *pack* akan tercantum logo *Frozen Yoghurt* serta label halal dan tanggal kadaluarsa produk. Ini penting untuk menjaga kualitas produk karena konsumen saat ini sangat kritis terkait legalitas dan standarisasi produk. Uji kehalalan produk halal dilakukan untuk menunjang pemasaran produk karena mayoritas penduduk di Kabupaten Bogor adalah muslim.

b. Price

Penetapan harga mempertimbangkan biaya produksi yang telah dihitung dan mengambil harga rata-rata dari pesaing dengan produk yang sejenis. Adapun besaran keuntungan adalah 17 % dari harga pokok produksi pada tahun pertama dan 20 % dari harga pokok produksi pada tahun kedua. Rincian perhitungan sebagai berikut.

HPP tahun pertama = $\frac{Rp\ 318.535.000}{34000\ pack}$ = $Rp\ 9.369/pack$ HPP tahun ke 2-5

= <u>Rp 373.623.000</u> 40800 pack = Rp 9.157/pack

Persentase keuntungan = (<u>Harga jual-HPP</u>) x 100%

Persentase keuntungan tahun pertama = $(Rp\ 11.000-Rp\ 9.369)$ x 100% = 17 % $Rp\ 9.369$

Persentase keuntungan tahun ke 2-5 = <u>(Rp 11.000-Rp 9.157)</u> x 100% = 20 % Rp 9.157

c. Place

Tempat distribusi penjualan *frozen yoghurt* ini dilakukan dengan cara menjual produk kepada konsumen akhir menggunakan sistem kemitraan titip bayar. Sistem kemitraan titip bayar adalah mitra membayar setelah produknya laku dijual. Pembayaran dilakukan setiap bulan.

d. Promotion

Promosi untuk menunjang penjualan *frozen yoghurt* ini adalah dengan pemasangan media promosi berupa standing banner yang dipasang pada toko Frozen Food dan warungwarung mitra.

Perencanaan Produksi

Perencanaan produksi produk *frozen yoghurt* terdiri dari perencanaan bahan baku, peralatan dan perlengkapan, proses produksi, penjadwalan produksi, *layout*, dan penanganan limbah. Dalam kegiatan proses produksi, susu sapi segar merupakan bahan utama pembuatan *frozen yoghurt*.

1. Lokasi produksi

Perencanaan lokasi produksi berada wilayah peternakan yang beralamat di Gg. H. Abdulloh RT 03 RW 08, Karang Asem Barat, Kecamatan Citeureup, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Lokasi produksi akan menggunakan bangunan penyimpanan susu serta mesin yang tidak terpakai dan menggantinya sebagai tempat produksi *frozen yoghurt*. Penentuan lokasi berdasarkan faktor jarak dengan bahan baku dan tersedianya sarana prasarana yang memadai seperti instalasi listrik dan air.

2. Kapasitas produksi

Kapasitas produksi adalah memproduksi yoghurt dengan 20 liter bahan baku susu segar perhari. Yoghurt diproduksi sesuai kapasitas maksimal mesin inkubator yang dimiliki sebesar 20 liter per hari. Ditargetkan 100 liter susu per minggu diinkubasi. CRF memproduksi yoghurt selama lima hari yaitu Senin hingga Jumat. Pada hari Sabtu produk *frozen yoghurt* akan dikirim ke toko mitra..

3. Kebutuhan bahan baku

Bahan baku produksi *frozen yoghurt* selain susu segar dan air mudah didapatkan karena lokasi CRF strategis dekat dengan toko bahan baku. Kebutuhan bahan baku untuk pembuatan *frozen yoghurt* sebanyak 709 *pack* perminggu dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Daftar bahan baku Frozen Yoghurt				
Keterangan	Jumlah per hari	Satuan		
Susu sapi segar	20	Liter		
Pewarna	3	Liter		
Perasa	3	Liter		
Bakteri fermentasi	6	Gram		

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

Gula pasir

Air mineral

4. Kebutuhan peralatan

CRF harus memiliki sejumlah peralatan penunjang produksi *frozen yoghurt* untuk membantu target produksi. Kebutuhan peralatan dan perizinan dalam pembuatan *frozen yoghurt* dapat dilihat pada Tabel 8.

3

15

Kg

Liter

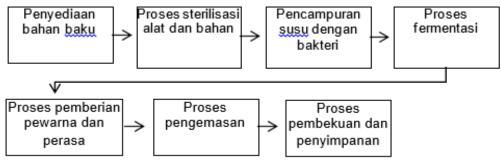
Tabel 8. Daftar peralatan frozen voghurt

No	Nama item	Jumlah	Satuan
1	Ember	30	pcs
2	Toples	30	pcs
3	Sendok	30	pcs
4	Centong	10	pcs
5	Meja produksi	2	pcs
6	Selang	50	meter
7	Penerangan	1	set
9	Timbangan digital	2	pcs
10	Gas lpg 3 kg	2	pcs
11	Kompor	1	pcs
12	Regulator	1	pcs
13	Selang regulator	1	pcs
14	Panci	2	pcs
15	Laptop	1	pcs
16	Kulkas	2	pcs
17	Freezer	4	pcs
18	Motor	2	unit
19	Mobil pick-up	1	unit
20	Sertifikat halal	1	paket
21	BPOM	1	paket
22	Handphone	1	pcs
23	Standing banner	10	set

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

5. Proses produksi

Proses produksi *frozen yoghurt* meliputi kegiatan penyediaan bahan baku, proses produksi, dan proses packing arau pengemasan produk. Alur proses produksi *frozen yoghurt*, seperti pada Gambar 2



Sumber: Data primer yang diolah, 2022

Gambar 2. Alur proses produksi frozen yoghurt

a. Penyediaan bahan baku

Yoghurt dapat dibuat dari berbagai jenis susu. CRF mengunakan susu segar dari sapi sebagai bahan baku yoghurt. Susu sapi wajib berasal dari sapi sehat. Susu diperah mengunakan teknik pemerahan yang tepat serta peralatan yang bersih dan higienis. Susu segar dapat diproses menjadi yoghurt setalh disimpan terlebih dahulu dalam suhu 8°C. Tujuannya adalah untuk mengontrol pertumbuhan mikroorganisme dalam susu.

b. Proses pemanasan susu dan penyaringan

Setelah bersuhu 8°C susu harus dipanaskan terlebih dahulu. Secara teknis, pemanasan susu ini disebut pasteurisasi. Pemanasan dilakukan pada temperatur sedang (dibawah titik didih) dengan tujuan untuk membunuh sel-sel vegetatif bakteri pembusuk dan bakteri patogen. Pemanasan juga meng-inaktifkan enzim pada susu. Temperatur optimal pemanasan susu yang akan diolah menjadi *yoghurt* adalah 85°C. Proses pemanasan dilakukan minimal 5 menit dan maksimal10 menit.

c. Pencampuran susu dengan bakteri.

Sebelum ditambah dengan bakteri, temperatur susu perlu diturunkan terlebih dahulu dari 85°C menjadi 43°C. Setelah susu mencapai temperature 43°C bakteri dicampurkan dan diaduk rata. Bakteri yang ditambahkan dapat berwujud kering. Bakteri ini dapat ditambahkan langsung ke dalam susu (*direct-set starter*). Satu set bakteri kering (2.5 gr) dapat ditambahkan pada 2 liter susu. Jadi untuk 20 liter susu membutugkan 10 set bakteri.

d. Proses fermentasi

Setelah menambahkan bakteri dengan susu segar, tahap selanjutnya adalah melakukan inkubasi pada temperatur 40-43°C. Tujuan inkubasi adalah memberikan kondisi memadai bagi pertumbuhan bakteri asam laktat sebagai inti bagian proses fermentasi. Wadah berisi campuran susu dan bibit *yoghurt* harus tertutup rapat. Proses fermentasi berlangsung lebih cepat pada temperatur yang lebih tinggi sehingga susu menjadi lebih cepat asam. Demikian juga, semakin lama waktu inkubasi maka semakin banyak asam laktat yang dihasilkan sehingga pH *yoghurt* lebih rendah.

e. Proses pemberian pewarna dan perasa

Yoghurt produk hasil fermentasi ditambahkan dengan bahan pengental seperti pektin, tepung, gum, atau gelatin untuk mengatur konsistensi kekentalannya. Setelah itu ditambahkan dengan perasa dan pewarna. Volume perasa dan pewarna disesuaikan dengan jumlah target produksi. Bahan perasa dapat berupa gula cair, gula pasir, sirup atau pemanis buatan.

f. Proses pengemasan

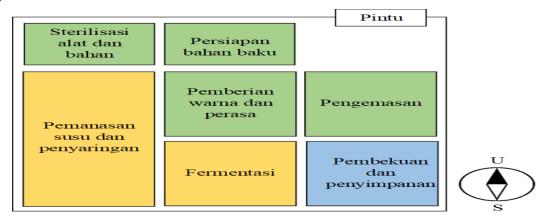
Proses pengemasan dilakukan dengan menuangkan *yoghurt* cair kedalam plastic sesuai ukuran. Setelahnya 10 pcs yoghurt dimasukan kedalam 1 packing.

g. Proses pembekuan dan penyimpanan

Proses pembekuan dilakukan agar mendapatkan tekstur *yoghurt* yang beku karena produk yang direncanakan merupakan *frozen yoghurt*. Suhu proses pembekuan dalam freezer adalah 85°C.

6. Tata letak (layout)

Tata letak atau layout lokasi produksi dibutuhkan untuk menjamin kebersihan serta efisiesi dan efektivitas kegiatan produksi. Tata letak lokasi produksi *frozen yoghurt* diilustrasikan oleh gambar 3.



Keterangan:

: dilakukan di lantai

: dilakukan menggunakan meja

: dilakukan menggunakan freezer

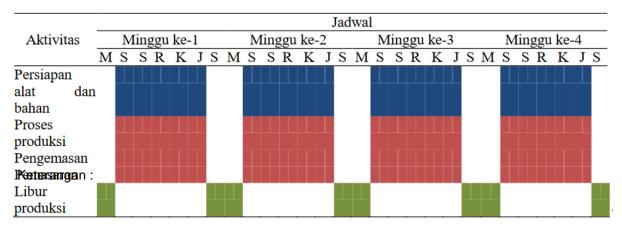
U : arah utara S : arah selatan

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

Gambar 3. Layout produksi Fresh Yoghurt

7. Jadwal produksi

Penjadwalan produksi penting direncanakan sebagai dasar pelaksanaan produksi serta menjamin keberlanjutannya. Dengan penjadwalan yang jelas maka kegiatan produksi lebih terstruktur dan baik. Kegiatan pada penjadwalan produksi meliputi persiapan alat- alat dan bahan baku, proses produksi dan pengemasan.Berikut urutan kegiatan produksi *frozen yoghurt* dapat dilihat pada Gambar 4.





- : dilakukan pukul 07.00 sd 11.00 WIB
- : dilakukan pukul 13.00 sd 16.00 WIB
- : Tidak ada produksi.

Sumber: Data primer yang diolah, 2022

Gambar 4. Penjadwalan produksi Frozen Yoghurt per bulan

8. Kapasitas produksi

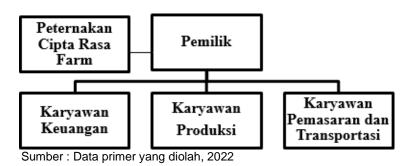
Berdasarkan dari pemanfaatan sisa susu yang tidak abis terjual yaitu sebanyak 20 liter, Cipta Rasa Farm bisa memproduksi 142 pack perhari dengan 5 varian rasa. Total produksi perharinya masing-masing sebanyak 242 pcs untuk rasa stroberi, nanas, anggur, jeruk, dan jambu

9. Penanganan limbah

Kegiatan produksi *frozen yoghurt* ini tidak menghasilkan limbah yang merusak lingkungan. Pembuangan sampah kegiatan produksi dibuang ke tempat pembuangan akhir yang berada dekat lokasi produksi.

Perencanaan Organisasi dan Manajemen

Pendirian unit bisnis produksi *frozen yoghurt* masuk kedalam bagian struktur organisasi Cipta Rasa Farm, dengan menambahkan 2 tenaga kerja dari luar perusahaan untuk ditempatkan di bagian produksi 2 orang. Bagian pemasaran dan keuangan tetap menggunakan tenaga kerja dari usaha produksi susu segar. Gambar 5 mengilustrasikan struktur organisasi Cipta Rasa Farm.



Gambar 5. Struktur organisasi Cipta Rasa Farm

Perencanaan Sumber Daya Manusia

CRF merencanakan merekrut tenaga kerja berasal dari warga sekitar. Perekrutan mempertimbangkan ketrampilan, kemauan, kejujuran dan kedisiplinan bekerja. Setelah mendapatkan calon tenaga kerja perusahaan memberikan pelatihan selama kurang lebih 2 minggu hari kerja dengan durasi jam kerja 8 jam per hari. Kualifikasi karyawan yang butuhkan yaitu memilki usia 19-40 tahun minimal lulusan SMA atau SMK. Gaji yang diberikan kepada tenaga kerja yaitu sebesar Rp4.200.000 per bulan sudah sesuai dengan Upah Minimum Regional di Kabupaten Bogor.

Perencanaan Kolaborasi

CRF akan melakukan perencanaan kolaborasi produk *frozen yoghurt* yaitu kepada toko *frozen food* se-Jabodetabek, dan warung-warung di wilayah Kabupaten Bogor. Kolaborasi dengan pemasok yaitu agen plastik, tempat percetakan, toko bahan baku dan toko elektronik untuk menunjang berjalannya bisnis yang akan dilakukan. *Frozen yoghurt* akan memesan kemasan sepekan sekali dan akan diambil pada hari Senin. *Frozen yoghurt* akan memesan label kemasan untuk persediaan sebulan dan akan diambil pada hari Senin pada awal bulan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis non finansial yang telah dilakukan pada aspek perencanaan produk, perencanaan pemasaran, perencanaan produksi, perencanaan organisasi dan manajemen dan perencanaan kolaborasi dapat disimpulkan bahwa rencanaan pendirian bisnis frozen yoghurt pada Cipta Rasa Farm Kabupaten Bogor layak dilakukan.

. SARAN

Saran yang dapat diberikan adalah sebaiknya WFH melakukan analisis finansial untuk melengkapi analisis kelayakan non finansial perencanaan pendirian bisnis frozen yoghurt pada cipta rasa farm Kabupaten Bogor. Penelitian ini berkontribusi secara akademis terkait memilih alternatif upaya peningkatan penghasilan perusahaan agribisnis yang terefektif dan efisien secara ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik [BPS]. (2021). Siaran pres Badan Pusat Statistik (BPS) Hasil Sensus Penduduk Tahun 2020. https://demakkab.bps.go.id/ news/2021/01/21/67/hasil-sensus-penduduk-2020.html
- Bilal, M., Inayat, S., Manzoor, S., Imran, M., Lashari, M.H., & Hassan, A. (2021). Viability of Probiotics (Lactobacillus acidophilus and Bifidobacterium bifidum) in set type yogurt made from buffalo milk. Pure Appl. Biol, 10, 978–987.
- Gandhi, P., & Purwana, I. S. (2023). Kelayakan Finansial Pendirian Bisnis Sosis Sapi PT XYZ di Kota Bogor, Jawa Barat, Indonesia. *PETERPAN (Jurnal Peternakan Terapan)*, 5(1), 30-40. https://doi.org/10.25181/peterpan.v5i1.2858.
- Kamal, R.,M., Alnakip, M.,E., Abd El Aal, S.,F.,& Bayoumi, M.,A. (2018) Bio-controlling capability of probiotic strain Lactobacillus rhamnosus against some common foodborne pathogens in yoghurt. Int. Dairy J, 85, 1–7.
- Khaliq, A., Zahoor, T., Nadeem, M., Imran, M., Gilani, S.A., Chughtai, M.F.J., Bilal Irshad, M., Liaqat, A., Pasha, I., & Ahsan, S. (2019). Assessment of camel milk yogurt as a cogent approach on streptozotocin (STZ) induced diabetes mellitus in Sprague—Dawley rats. J. Microbiol. Biotechnol. Food Sci , 9, 648–652
- Ministry of Agriculture- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2021). Data Susu Segar Nasional dari BPS 2021. https://www.kompas. com/tren/read/2023/06/01/062500065/hari-susu-sedunia-1-juni- 2021--tingkat-konsumsi-susu-penduduk-indonesia?page=all
- Statistics Indonesia. (2021). Data of Number of Dairy Cattle in Indonesia. Accessed at https://www.bps.go.id/indicator/24/470/1/populasi-sapi-perah- menurut-provinsi.html.
- Statistics Indonesia. (2021). The Indonesia Economic Growth in Quarter IV -2020. Accessed at https://www.bps.go.id/pressrelease/2023/02/05/1811/ ekonomi-indonesia-2020-turun-sebesar-2-07-persen--c-to-c-.html.
- Setiawan, A., Candra, A. A., dan Zairiful, Z. 2022. Tingkat Kejadian Kecacingan Sapi Potong pada Peternakan Rakyat di Kabupaten Mesuji. *PETERPAN (Jurnal Peternakan Terapan)*, *4*(2), pp.33-37, Available at: https://doi.org/10.25181/peterpan.v4i2.2685.
- Suryaningsih, W., Brilliantina, A., Ratri Andia Sasmita, I., Hariono, B., & Wijaya, R. (2022). Analisa Kelayakan Usaha Yogurt Dipeternak Sapi Perah Desa Kemuning Lor. *J-Dinamika : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 125–130. https://doi.org/10.25047/j-dinamika.v7i1.2978.
- Voblikova, T., Permyakov, A., Rostova, A., Masyutina, G., & Eliseeva, A. (2020) Study of fatty–acid composition of goat and sheep milk and its transformation in the production of yogurt. International Applied Research Conference. KnE Life Sci, 742–751.
- Wajs, J., Brodziak, A., & Król, J. (2023). Shaping the Physicochemical, Functional, Microbiological and Sensory Properties of Yoghurts Using Plant Additives. *Foods*, *12*(6), 1275. MDPI AG. Retrieved from http://dx.doi.org/10.3390/foods12061275