

IX. KESIMPULAN

9.1. Kesimpulan

Usaha selai stroberi bit “Fruitastic” berdasarkan hasil analisis faktor teknis dan ekonomi layak untuk didirikan, dengan uraian sebagai berikut:

Bentuk usaha	: Usaha Dagang (UD)
Lokasi	: Jl. Petemon Sidomulyo IV No. 83, Surabaya, Jawa Timur
Hasil produksi	: Selai stroberi bit
Waktu operasi	: Senin-Jumat, 8 (delapan) jam/hari
Kapasitas produksi	: 500 jar (@200 g)/ hari
Jumlah tenaga kerja	: 9 (sembilan) orang
<i>Total Capital Investment (TCI)</i>	: Rp 2.633.165.892
<i>Fixed Capital Investment (FCI)</i>	: Rp 460.071.730
<i>Work Capital Investment (WCI)</i>	: Rp 2.173.094.162
<i>Total Production Cost (TPC)</i>	: Rp 2.928.435.759
<i>Manufacturing Cost (MC)</i>	: Rp 2.489.170.395
<i>General Expenses (GE)</i>	: Rp 439.265.364
Harga jual produk	: Rp 31.000/ jar
<i>Selling Cost (SC)</i>	: Rp 3.720.000.000
Laba kotor/ tahun	: Rp 791.564.241
Laba bersih/ tahun	: Rp 787.606.420
MARR	: 11,90%
<i>Rate of Return (ROR)</i>	: a. Sebelum pajak: 30,06% b. Sesudah pajak: 29,91%
<i>Pay Out Time (POT)</i>	: a. Sebelum pajak: 3,25 tahun b. Sesudah pajak: 3,27 tahun
<i>Break Even Point (BEP)</i>	: 54,72%

DAFTAR PUSTAKA

- Alibaba.com (2022). OHFU Baru Mesin Cuci Botol Kaca Botol Hot 5L Mesin Cuci Botol Efisien Air Mesin Pembersih Harga Plastik. <https://m.indonesian.alibaba.com/p-detail/OHFU-new-washing-glass-bottle-machine-1600649954032.html?>
Tanggal akses 25 Oktober 2022.
- Amalia, S. Maimunah, H. Syapitri, J. K. Marpaung, & V. I. Girsang. (2021). *Mengenal Si Cantik Bit dan Manfaatnya*. Ahlimedia Press.
- Amazon. com (2022). Sumeve Manual Filling Machine Filling 5-70ml Bottler Filler for Liquid and Paste A03 Pro with CE Certificate. <https://a.co/d/7cp60yY>. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Ambarwati, F., Mulyani, S., & Setiani, B. E. (2020). Karakteristik *Sponge Cake* dengan Perlakuan Penambahan Pasta Bit (*Beta vulgaris* L.). *Jurnal Agrotek Ummat*, 7(1), 43-49.
- Aries, R. S., & R. D. Newton. (1955). *Chemical Engineering Cost Estimation*. Mc-Graw Hill Book Company, Inc.
- Arif, M. (2017). Perancangan Tata Letak Pabrik. Deepublish.
- Atmoko, D. & J. M. Hutagalung. (2022). *Pengantar Hukum Perusahaan*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Ayu, D. S., Suhendro., Wijayanti, A. (2022). Analisis Penerapan Target Costing dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi Singleface pada PT. Hilal Gemilang Khair. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1), 397-407.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (2019). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 11 Tahun 2019 Tentang Bahan Tambahan Pangan. https://standarpangan.pom.go.id/dokumen/peraturan/2019/PerBPOM_No_11_Tahun_2019_tentang_BTP.pdf. Tanggal akses 26 September 2022.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2018). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 31 Tahun 2018 Tentang Label Pangan Olahan. https://standarpangan.pom.go.id/dokumen/peraturan/2018/0_PerBPOM_31_Tahun_2018_Label_Pangan_Olahan_31_Jan_2019_Join.pdf. Tanggal akses 25 September 2022.
- Badan Standardisasi Nasional (2008). SNI 3746:2008: Selai Buah. <https://www.scribd.com/doc/144557005/SNI-3746-2008-Selai>. Tanggal akses 11 September 2022.

- Badaruddin & Hardiansyah, F. (2015). Perhitungan Optimasi Bahan Bakar Solar pada Pemakaian Generator Set Di BTS. *Jurnal Teknologi Elektro*, 6(2), 61-79.
- Bangar, S. P., Singh, A., Chaudhary, V., Sharma, N., & Lorenzo, J. M. (2022). Beetroot as a novel ingredient for its versatile food applications. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1-25.
- Brejholt, S. M. (2010). Pectin. In *Food Stabilisers, Thickeners, and Gelling Agents* (pp 237-265). Blackwell Publishing Ltd.
- Ceclu, L. & Nistor, O. V. (2020). Red Beetroot: Composition and Health Effects - A Review. *Journal of Nutritional Medicine and Diet Care*, 6(1), 1-9.
- Chen, L., Zhu, Y., Hu, Z., Wu, S., & Jin, C. (2021). Beetroot as a functional food with huge health benefits: Antioxidant, antitumor, physical function, and chronic metabolomics activity. *Food Science & Nutrition*, 9(11), 6406-6420.
- Datuyanan, I. S., Simanjuntak, B. H., Setiawan, A. W., & Handoko, Y. A. (2020). Studi Penambahan Serai (*Cymbopogon citratus*) dan Temu Mangga (*Curcuma mangga*) terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Minuman Sari Umbi Bit (*Beta vulgaris* L.). *Jurnal Agroteknologi*, 14(01), 23-32.
- Dhiman, A., Suhag, R., Chauhan, D. S., Thakur, D., Chhikara, S., & Prabhakar, P. K. (2021). Status of Beetroot Processing and Processed Products: Thermal and Emerging Technologies Intervention. *Trends in Food Science & Technology*, 114, 443-458.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tebing Tinggi (2020). Panduan Teknik Penerangan Bangunan dan Gedung: Buku Saku. <https://pupr.tebingtinggikota.go.id/wp-content/uploads/2020/11/buku-saku-Penerangan.pdf>. Tanggal akses 16 November 2022.
- Drira, A., Pierreval, H., & Hajri-Gabouj, S. (2007). Facility Layout Problems: A Survey. *Annual reviews in control*, 31(2), 255-267.
- Dusabumuremyi, J. C., Rubona, P., & Ndisanze M. A. (2021). Effect of Storage Temperature on Physical-Chemical and Microbiological Characteristics of Beetroot Juice. *INES Scientific Journal*, 1(1).
- Ekawati, S., Gayatri, B. R. R., Prakoso, P., & Chumaidi, A. (2020). Analisa Ekonomi Prarancangan Pabrik Kimia Pembuatan Biodiesel dari Minyak Biji Randu (*Ceiba pentandra*)

- Menggunakan Katalis Heterogen Cao dengan Kapasitas 22.000 Ton/Tahun. *Distilat: Jurnal Teknologi Separasi*, 6(2), 241-248.
- Estiasih, T., Putri, W. D. R., & Widyastuti, E. (2015). *Komponen Minor & Bahan Tambahan Pangan*. Bumi Aksara.
- Fadhilatunnur, H. & Muhandri, T. (2021). *Produk Olahan Buah untuk Industri Kecil: Teknologi Pengolahan, Bahan Tambahan Pangan, dan Aspek Bisnis*. IPB Press.
- FAO (2007). Jam. <https://www.fao.org/in-action/inpho/resources/toolkit/detail/en/c/2407/>. Tanggal akses 22 September 2022.
- Fauzi, M., K. R. Mooduto, & T. R. Wahyuni. (2021). Pelabelan Kemasan Produk Rempyek di Cisaat Sukabumi sebagai Sarana Promosi dan Peningkatan Nilai Jual. *Jurnal Dasarupa*, 3(3), 33-45.
- Focus Technology. (2022). Bzx-65-4 Semi Automatic Sauce Glass Jars Vacuum Capper Equipment Tightening Closing Capping Machine. <https://wenzhouyoulian.en.made-in-china.com/productimage/YKMEzRavYFpg-2f1j00UrkfECMgVYpN/China-Bzx-65-4-Semi-Automatic-Sauce-Glass-Jars-Vacuum-Capper-Equipment-Tightening-Closing-Capping-Machine.html>. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Fu, Y., Shi, J., Xie, S. Y., Zhang, T. Y., Soladoye, O. P., & Aluko, R. E. (2020). Red beetroot betalains: Perspectives on extraction, processing, and potential health benefits. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 68(42), 11595-11611.
- Hadipour, E., Taleghani A., Tayarani-Najaran, N., & Tayarani-Najaran, Z. (2020). Biological Effects of Red Beetroot and Betalains: A Review. *Phytotherapy Research*, 34(8), 1847-1867.
- Halim, H. (2022). Rate of Return. In *Ekonomi Teknik (Engineering Economics)* pp 177-190. Tahta Media Group.
- Hartel, R. W., von Elbe, J. H., & Hofberger, R. (2018). *Confectionery Science and Technology*. Springer.
- Hendrawati, T. Y. (2017). *Membangun Industri Susu Sterilisasi Skala IKM*. Samudra Biru.
- ial-universal-blender-32-liter-mks-bld32. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Indah Mesin (2017). Mesin Sterilisasi Retort. <https://www.indahmesin.com/produk-mesin/mesin-sterilisasi-retort>. Tanggal akses 8 November 2022.

- Indarjo, A., Salim, G., Naafilah, A. I., Fatwa, A. T., & Nugraeni, C. D. (2020). Peningkatan Nilai Ekonomi Anggur Laut (*Caulerpa* sp.) Melalui Diversifikasi Produk Menjadi Sirup dan Selai. *Berdikari: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 83-87.
- Indonesian Alibaba. (2022). Ember Plastik Putih Aman Kualitas Makanan 5 Galon Besar 20L Kecil dengan Pegangan Tutup Ember Plastik. <https://indonesian.alibaba.com/product-detail/Cheap-small-large-20L-5-gallon-1600477882368.html>. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Istianah, N., Fitriadinda, H., Murtini, E. S. (2019). *Perancangan Pabrik untuk Industri Pangan*. UB Press.
- Juliastuti, H., Kes, M., Yuslianti, E. R., Rakhmat, I. I., Kes, M., Handayani, D. R., ... & Rizkani, E. N. (2021). *Sayuran Dan Buah Berwarna Merah, Antioksidan Penangkal Radikal Bebas*. Deepublish.
- Kodobik, T. B. D., Loho, A. E., & Dumais, J. N. K. (2017). Pemasaran Buah Stroberi dari Kelurahan Rurukan dan Rurukan Satu Kecamatan Tomohon Timur, Kota Tomohon. *AGRI-SOSIOEKONOMI Unsrat*, 13(3A), 173-182.
- Krisbow. (2020). Dig Platform Scale 150 Kg W Tera. <https://www.krisbow.com/product/detail/scales/dig-platform-scale-150kg-w--tera/MTAxMzA4NjM=>. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Lestari, W., & Kurnia, T. D. (2019). Pengaruh Konsentrasi Kalsium Klorida (CaCl_2) dan Suhu Simpan terhadap Kualitas Buah Stroberi (*Fragaria x ananassa*). *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 23(2), 117-124.
- Lomayer, L., Hagijanto, A. D., & Malkisedek, M. H. (2020). Perancangan Kemasan Selai Kaya Mf. Jams Khas Makassar. *Jurnal DKV Adiwarna*, 2(17), 11.
- Lubis,, E. R. (2021). *Budi Daya Stroberi*. Bhuana Ilmu Populer.
- Mardiyanto, H. (2011). *Inti Sari Manajemen Keuangan: Teori, Soal, dan Jawaban*. Grasindo.
- Marita, W. E. (2015). Pengaruh Struktur Organisasi dan Ukuran Perusahaan terhadap Penerapan *Business Entity Concept*. *Akrual: Jurnal Akuntansi*, 7(1), 18-40.
- Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia (2016). Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2016.

- <https://web.pln.co.id/statics/uploads/2017/06/Permen-ESDM-No.-28-Tahun-2016.pdf>. Tanggal akses 16 November 2022.
- Moechthar, O. (2019). *Teknik Pembuatan Akta Badan Hukum dan Badan Usaha di Indonesia*. Airlangga University Press.
- Muhandri, T. & Subarna (2019). *Kumpulan Istilah Pangan*. IPB Press.
- Mulyono, P. (2021). *Ekonomi Teknik: Lengkap dengan Evaluasi Ekonomi Pabrik Kimia dan Soal-Penyelesaian*. Gajah Mada University Press.
- Nurani, F. P. (2020). PENAMBAHAN PEKTIN, GULA, DAN ASAM SITRAT DALAM PEMBUATAN SELAI DAN MARMALADE BUAH-BUAHAN. *Journal of Food Technology and Agroindustry*, 2(1), 27-32.
- PDAM Surya Sembada Kota Surabaya. (2019). Tabel Tarif Pelanggan. <https://www.pdam-sby.go.id/read/tabel-tarif-pelanggan>. Tanggal akses 2 November 2022.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021: Kemudahan, Perlindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/161837/pp-no-7-tahun-2021>. Tanggal akses 3 Januari 2023.
- Pongtulan, Y. (2015). *Manajemen Sumber Daya Alam dan Lingkungan Edisi Revisi*. ANDI.
- Powerpack. (2019). Mesin Labeling Botol MT-M3. <https://www.powerpack.co.id/produk/mesin-labeling-botol-MT-M3>. Tanggal akses 1 Januari 2023.
- PT Indragraha Nusaplasindo. (2022). Plastics Pallet. <https://rabbit-plastics.com/detailproduct/plastic-pallets-nps-1210>. Tanggal akses 24 Oktober 2022.
- PT. Toko Mesin Maksindo. (2022). Industrial Universal Blender 32 Liter MKS-BLD32. <https://www.tokomesin.com/shop/industr>
- Pujawan, I. N. (1995). *Ekonomi Teknik*. Guna Widya.
- Purnamasari, I. D. (2010). *Panduan Lengkap Hukum Praktis Populer: Kiat-Kiat Cerdas, Mudah, dan Bijak Mendirikan Badan Usaha*. Kaifa.
- Puspaningtyas, M., Yulia, E., & Farazila, F. R. (2022). Pemanfaatan Buah Stroberi dalam Rangka Menunjang Pengembangan Produk Pangan di Desa Pandanrejo. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 92-95.

- Rahayu, W. P. & Nurwitri, C. C. (2012). *Mikrobiologi Pangan*. IPB Press.
- Ratnasari, S. L., Fitri, D., Zulkifli, Z., Nasrul, H. W., & Supardi, S. (2020). Analisis Manajemen Perubahan, Kepemimpinan Transformasional, Struktur Organisasi, Budaya Organisasi Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Benefita*, 5(2), 225-237.
- Rinnai Indonesia. (2018). Kompor Gas Rinnai RI-712 A. <https://www.rinnai.co.id/kompor-gas-rinnai-ri-712a/>. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Ritonga, M. (2022). *Hukum Perusahaan dan Bentuk-Bentuk Perusahaan di Indonesia*. Guepedia.
- Ronald, R. & Amelia, A. (2021). *Strategi Pemasaran: Teori dan Pembahasan Kasus Berbagai Sektor Utama Di Indonesia*. Yayasan Kita Menulis.
- Sahubawa, L. & Ustadi. (2014). *Teknologi Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan*. Universitas Gadjah Mada Press.
- Saptoningsih & A. Jatnika. (2012). *Membuat Olahan Buah*. PT AgroMedia Pustaka.
- Sari, N. K. (2011). *Ekonomi Teknik*. Yaya
- Shopee.com. (2022). Apron Celemek Waterproof Ready Banyak Warna Ukuran 110 cm. <https://shopee.co.id/product/5488418/6535439860?smtt=0.220237202-1666621013.9>. Tanggal akses 24 Oktober 2022.
- Shopee.com. (2022). Dandang/ Panci Kukus Ekonomi Jawa Maspion 40 CM. <https://shopee.co.id/DANDANG-PANCI-KUKUS-EKONOMI-JAWA-MASPION-40-CM-i.541530915.10871136803>. Tanggal akses 25 Oktober 2022.
- Shopee.com. (2022). Kova I-2000 Timbangan Digital Bumbu Dapur Kopi Emas Scale 0,1 Gram. <https://shopee.co.id/product/8459024/5352449852?smtt=0.220237202-1666625005.9>. Tanggal Akses 24 Oktober 2022.
- Shopee.com. (2022). Meja Stainles 201 (Japan) Working Table Berkualitas Super Kokoh Khusus. <https://shopee.co.id/product/485297250/12885217413?smtt=0.220237202-1666715256.9>. Tanggal akses 25 Oktober 2022.
- Shopee.com. (2022). Sarung Tangan Karet Latex Dotted Rubber Hand Gloves Tebal Berkualitas. <https://shopee.co.id/product/22323573/11238494911?smtt=0.220237202-1666710724.9>. Tanggal akses 25 Oktober 2022.

- Shopee.com. (2022). Kova GT-2000 Heat Gun Air Mesin Pemanas Pistol Angin Panas. <https://shopee.co.id/product/8459024/484052R4243?smtt=0.131054542-1666710020.3>. Tanggal akses 25 Oktober 2022.
- Shopee.com. (2022). Sendok Es Batu Stainless/ Sekop Stainless/ Serokan Tepung/ Sendok Biji Kopi. <https://shopee.co.id/product/23962982/4649822351?smtt=0.131054542-1666711059.3>. Tanggal akses 25 Oktober 2022.
- Sinaga, R. E., Simbolon, J. B., & Sitepu, J. (2022). Sosialisasi Strategi Pemasaran Pancake Stroberi Di Kabupaten Karo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPTEK*, 2(2), 67-72.
- Soeratman, E. N., Wanta, N. N., Senewe, E., & Tairas, R. W. (2015, October). Keragaman Jenis Serangga Pada Pertanaman Stroberi Di Desa Rurukan Kota Tomohon. In *COCOS* (Vol. 6, No. 16).
- Sombuk, D. M., & Loho, A. E. (2019). Nilai Tambah Pengolahan Buah Stroberi Menjadi Juice Double Berry (Studi Kasus Coffe D'Mooat Di Desa Mooat Kabupaten Bolaang Mongondow Timur). *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 15(2), 253-260.
- Srianta, I. & Trisnawati, C. Y. (2015). *Pengantar Teknologi Pengolahan Minuman*. Pustaka Pelajar.
- Sucipta, I. N., Suriasih, K., & Kencana, P. K. D. (2017). *Pengemasan Pangan: Kajian Pengemasan yang Aman, Nyaman, Efektif, dan Efisien*. Udayana University Press.
- Sulaiman, I. & Muzaifa, M. (2016). *Potensi Limbah Kopi sebagai Bahan Baku Pektin*. Syiah Kuala University Press.
- Sulaiman, I. (2021). *Pengemasan dan Penyimpanan Produk Bahan Pangan*. Syiah Kuala University Press
- Sulandri, L. & Bahar, A. (2021). *Modul Dasar-Dasar Pengawetan Pangan (1)*. Scopindo Media Pustaka.
- Sumarlan, S. H., Susilo, B., Ahmad, A. M., & Mu'nim, M. (2018). Ekstraksi senyawa antioksidan dari buah strawberry (*Fragaria X Ananassa*) dengan menggunakan metode microwave assisted extraction (kajian waktu ekstraksi dan rasio bahan dengan pelarut). *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 6(1), 40-51.
- Sumarno, L. (2021). *Cells to Sales: Inovasi Perancangan Proses-Membangun Industri Antibiotik dan Probiotik (Sefalosporin C dan Omega-6)*. Kanisius.

- Sunatini, S. (2022). *Bisnis Ritel: Strategi Marketing Visual Merchandising*. Penerbit P4I.
- Suryani, N. K., Laksemini, K. D. I. S., & Ximenes, M. (2019). *Buku Ajar Perilaku Organisasi*. Nilacakra.
- Syamsir, E., Sitanggang, A. B., & Adawijah, D. R. (2019). Termodinamika dan Keseimbangan Energi. In *Landasan Teknik Pangan*. Hariyadi, P. (Ed.). IPB Press.
- Taghavi, T., Siddiqui, R., & Rutto, L. K. (2019). *Strawberry: Pre- and Post-Harvest Management Techniques for Higher Fruit Quality*. T. Asao & M. Asaduzzaman. IntechOpen
- Tokopedia (2022). [10Pcs] Pelindung Kepala Hair Cap Nurse cap Hair Net Nurse Cap Penutup-Putih. <https://tokopedia.link/IyxB9Vnjlwb>. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Tokopedia. (2021). Tabung Elpiju LPG Bright Gas 12 Kg + Isi Gas Segel Pertamina. <https://tokopedia.link/hC6OMxljlwb>. Tanggal akses 23 Oktober 2022.
- Utari, R. R. D., Soedibyo, D. W., & Purbasari, D. (2018). Kajian Sifat Fisik dan Kimia Buah Stroberi berdasarkan Masa Simpan dengan Pengolahan Citra. *Jurnal Agroteknologi*, 12(02), 138-148.
- Wan-Mohtar, W. A. A. Q. I., Halim-Lim, S. A., Balamurugan, J. P., Saad, M. Z. M., Azizan, N. A. Z., Jamaludin, A. A., & Ilham, Z. (2021). Effect of Sugar-Pectin-Citric Acid Pre-Commercialization Formulation on The Physicochemical, Sensory, and Shelf-Life Properties of *Musa cavendish* Banana Jam. *Sains Malaysiana*, 50(5), 1329-1342.
- Wibisana, A., Adlin, I. A., & Indrawati, W. (2020). *Modul Ekonomi Teknik*. UNPAM Press.
- Wijaya, Y. R., Santoso, K., Isdoni, I., & Supiyani, A. (2016). Respon Aktivitas tikus wistar jantan akibat kondisi diet tinggi sukrosa diukur menggunakan perekam aktivitas. *Bioma*, 12(2), 104-111.
- Wulandari, D. D. (2017). Analisa kesadahan total dan kadar klorida air di Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo. *Medical Technology and Public Health Journal*, 1(1), 14-19.
- Yamin, M. (2021). *Industri Pangan Hasil Perkebunan*. Tanesa.