

IX. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa faktor teknis, ekonomis, dan manajemen untuk usaha minuman kefir nanas “K’ELIX” layak didirikan dan dioperasikan dengan uraian sebagai berikut:

Bentuk usaha	: <i>Home Industry</i>
Lokasi	: Jl. Ketintang Baru I No.7, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur
Waktu operasi	: Senin-Jumat, 8 jam/hari
Kapasitas produksi	: 50 botol dan pouch/hari
Jumlah tenaga kerja	: 3 (tiga) orang
<i>Total Capital Investment (TCI)</i>	: Rp 48.685.215
<i>Fixed Capital Investment (FCI)</i>	: Rp 31.644.015
<i>Working Capital Investment (WCI)</i>	: Rp 17.041.200
<i>Total Production Cost (TPC)</i>	: Rp 278.065.945
<i>Manufacturing Cost (MC)</i>	: Rp 236.356.054
<i>General Expense (GE)</i>	: Rp 41.709.890
<i>Selling Cost (SC)</i>	: Rp 300.000.000
Laba/tahun	: Rp 21.934.055
<i>Rate of Return (ROR)</i>	: 45,05%
MARR	: 12%
<i>Pay Out Time (POT)</i>	: 1,82 tahun
<i>Break-Even Point (BEP)</i>	: 21,21%

DAFTAR PUSTAKA

- Agato, A., & Apriyani, D. (2019). Pembuatan sirup nanas dengan metode blanching dan perendaman garam. *Buletin Loupe*, 15(1), 50–54. <https://doi.org/10.51967/buletinloupe.v15i01.29>
- Amaliya, A., Supriono, A., Yanuarti, R., Aji, J. M. M., Ridjal, J. A., Soejono, D., & Ibanah, I. (2025). Proyeksi produksi dan konsumsi gula pasir di Indonesia 2022- 2025 serta implikasinya terhadap target swasembada nasional. *Journal of Agribusiness, Social and Economic*, 5(1), 73–85. <https://doi.org/10.32585/jase.v5i1.6656>
- Anjliany, M., Pangesti, R. F., & Mualim, I. A. (2022). Water kefir kulit buah naga: pengaruh dari starter dan lama fermentasi. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-10 Tahun 2022, Palembang 27 Oktober 2022*, 6051, 660–673.
- Anisa, S., Sembiring, E. E., Surya, R. T., & Hutapea, R. S. (2025). Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Penjualan dan Laba Pada UMKM Bolu Susu Lembang Pak Bhabin. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 5(3), 302–313.
- Apriyanti, M., & Sudrajat, M. A. (2016). Pengaruh kinerja keuangan terhadap rate of return (ROR) pada perusahaan pemenang award tahun 2013-2015. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 6(1), 849–856. <https://doi.org/10.22219/jrak.v6i1.5080>
- Arifah, F. I., Chumaidiyah, E., & Suryana, N. (2024). Evaluating Alternative Investment Options for Grinding Machines Using the Incremental Cost Method. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Teknik Industri*, 10(2), 552-565.
- Badan Pusat Statistik (2024). Impor gula menurut negara asal utama, 2017-2024. *Badan Pusat Statistik* (Diakses pada 16 Desember 2025).

- Badan Pusat Statistik (2024). Jumlah penduduk Surabaya menurut jenis kelamin dan kelompok umur (jiwa), 2024. *Badan Pusat Statistik* (Diakses pada 11 Januari 2026).
- Badan Standardisasi Nasional. (2006). Air minum dalam kemasan. *Badan Standardisasi Nasional*, i–51. (Diakses pada 17 Desember 2025).
- Cordenunsi, B., Saura-Calixto, F., Diaz-Rubio, M. E., Zuleta, A., Tiné, M. A., Buckeridge, M. S., da Silva, G. B., Carpio, C., Giuntini, E. B., de Menezes, E. W., & Lajolo, F. (2010). Carbohydrate composition of ripe pineapple (cv. perola) and the glycemic response in humans. *Ciencia e Tecnologia de Alimentos*, 30(1), 282–288.
- Dias, P. A. (2011). Atividade antimicrobiana de microrganismos presentes em grãos de kefir. *Ciência Animal Brasileira*, 19(0), 0–44. <https://doi.org/10.1590/1809-6891v19e-40548>
- Djana, M. (2023). Analisis kualitas air dalam pemenuhan kebutuhan air bersih di Kecamatan Natar Hajimena Lampung Selatan. *Jurnal Redoks*, 8(1), 81–87. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/redoks/article/view/11853> [Diakses pada 22 April 2025].
- Dou, K., Li, J., Liu, J., Li, Q., & Zhou, Y. (2025). Configuration Study on Production Equipment Operation Management and Control Performance in Industrial Internet Environment. *Sustainability*, 17(21), 9890.
- Embisa, Y. A., Tendean, L., & Zuliari, K. (2016). Pengaruh konsumsi nanas (*Ananas comosus* L. Merr) terhadap penurunan indeks plak pada anak usia 10-12 tahun di SD Inpres 4/82 Pandu. *Jurnal E-GIGI*, 4(2), 171–176. <https://doi.org/10.35790/eg.4.2.2016.13769>
- Fauzi, A. (2007). Analisis dan evaluasi aspek manajemen dalam studi kelayakan proyek. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, 1, 1–6.
- Firmansyah, M. V. (2021). Probiotik sebagai komponen bioaktif dalam kefir susu kambing. *Skripsi*.

- Fiorda, F. A., de Melo Pereira, G. V., Thomaz-Soccol, V., Rakshit, S. K., Pagnoncelli, M. G. B., Vandenberghe, L. P. de S., & Soccol, C. R. (2017). Microbiological, biochemical, and functional aspects of sugary kefir fermentation - A review. *Food Microbiology*, 66, 86–95. <https://doi.org/10.1016/J.FM.2017.04.004>
- Hadi. (2025). *Penantian tak bertepi tarif murah PDAM Sidoarjo*. PDI Perjuangan Jatim. (Diakses pada 7 Desember 2025).
- Harjanti, R. S., Hamami, R. S., Kusumawati, A., Rizal, A., Mustangin, M., Suryaningrum, D. A., & Yunaidi. (2024). Pengaruh kesegaran tebu (*Saccharum officinarum* L .) pada kualitas gula cetak merah. *Jurnal Argo Industri Perkebunan*, 12(1), 29–40.
- Hia, S. W., Setiyani, A., Mulyana, I. G., Kifta, D. A., & Witanto, Y. (2024). *Manajemen Kualitas Modern*. CV. Oxy Consultant.
- Irawan, H. T., Arga, D. P. L., Hasnita, H., Pandria, T. A., Ulhaq, R., Pamungkas, I., & Hadi, K. (2025). Prospek Ekonomi Peremajaan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat: Analisis Kelayakan di Tingkat Petani, Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Optimalisasi*, 11(1), 94-102.
- Isra, M., Panjaitan, A. W., Fatoni, M. H., Rahman, P. F., Pemilulius, P. W., Raparendi, R., & Darma, A. S. (2025). Biaya produksi: Pengertian, struktur biaya langsung dan tidak langsung, perhitungan harga pokok, unsur-unsur harga pokok dan jenisnya. *JURRIT: Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman*, 4(1), 306–309. <https://doi.org/10.55606/jurrit.v4i1.5801>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Data komposisi pangan Indonesia. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. (Diakses pada 16 Desember 2025).
- Kurniawan, K., Milanda, T., & Kusuma, S. A. F. (2025). Kefir: Minuman Fermentasi dengan Manfaat Antibakteri. *Jurnal Ilmiah Global Farmasi (JIGF)*, 3(1), 28-35.

- Laureys, D., & De Vuyst, L. (2014). Microbial species diversity, community dynamics, and metabolite kinetics of water kefir fermentation. *Applied and Environmental Microbiology*, 80(8), 2564–2572. <https://doi.org/10.1128/AEM.03978-13>
- Laureys, D., & De Vuyst, L. (2014). Water kefir as a promising low-sugar probiotic fermented beverage. *Archives of Public Health*, 72, 1.
- Litamahuputty, J. V., Pelamonia, J. T., & Nanlohy, T. (2022). Analisis break-even point sebagai alat perencanaan penjualan dan laba terhadap usaha mikro di Ambon (studi pada usaha mikro minuman boba Kedai Tosca OSM Kota Ambon). *Intelektiva*, 3(12), 123–132.
- Magarey, R. C. (2020). Sugarcane - an old plantation crop that offers new environmentally friendly possibilities. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 418(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/418/1/012004>
- Marmaini, M., Rizal, S., & Rahmatika, R. (2023). Jenis jenis nanas (*Ananas Comosus* L) yang ditanam di Kabupaten / Kota Prabumulih Sumatera Selatan. *Jurnal Indobiosains*, 5(1), 43–46.
- Mayasari, D. (2016). *Kajian proporsi sari nanas dan konsentrasi starter terhadap aktivitas antibakteri kefir nanas* (Doctoral dissertation, Widya Mandala Catholic University Surabaya).
- Muljawan, A. (2019). Struktur Organisasi Perguruan Tinggi yang Sehat dan Efisien. *Jurnal Tahdzibi: Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 67-76.
- Muzayana, F. U., & Hariani, S. (2019). Analisis warna, bau dan pH air disekitar Tempat Pembuangan Akhir II Karya Jaya Musi 2 Palembang. *ALKIMIA : Jurnal Ilmu Kimia Dan Terapan*, 3(1), 16–19. <https://doi.org/10.19109/alkimia.v3i1.3138>
- Nainggolan, S., Marpaung, I., Hutasoit, H., Zega, N., & Siallagan, H. (2024). Analisis perilaku biaya terhadap biaya tetap dan biaya variabel. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*,

- 3(5), 2415–2424.
<http://journal.yrpioku.com/index.php/raj%7C>
- Novriyadi. (2025). *Daftar tarif listrik per kWh PLN Maret 2025*. Lamudi. (Diakses pada 7 Desember 2025).
- Nursiwi, A., Utami, R., Andriani, M., & Sari, A. P. (2015). Fermentasi whey limbah keju untuk produksi kefir oleh kefir grains. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 8(1), 37–45.
<https://doi.org/10.20961/jthp.v0i0.12794>
- Ramadhanti, A., Kasymir, E., & Situmorang, S. (2022). Analisis pengendalian dan perhitungan nilai akhir persediaan bahan baku pada agroindustri tahu house of tofu Bandar Lampung. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 6(3), 819–827.
- Ramdani, H., Suprayatni, M., & Rachmawati. (2016). Pemanfaatan puree pepaya (*Carica Papaya L.*) dan puree nanas (*Ananas Comosus L.*) sebagai alternatif bahan baku produksi gumdrops. *Jurnal Agronida*, 2(2), 78–86.
- Rohmatunnisa, L. D. (2023). Makna laba bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). *RISTANSI: Riset Akuntansi*, 4(2), 125–136. <https://doi.org/10.32815/ristansi.v4i2.1680>
- Romzi, M., Ansori, A., Noviyanti, S. F., & kamil Salas, M. (2024). Struktur Dan Sistem Organisasi Pendidikan Islam Yang Dinamis. *Ma'arif Journal of Education, Madrasah Innovation and Aswaja Studies*, 3(1).
- Prabowo, I. D. P., & Nareswara, S. F. (2024). Study of Storage Time on The Organoleptic Characteristics of Pineapple Drink Powder: Kajian Waktu Penyimpanan pada Karakteristik Organoleptik Serbuk Minuman Nanas. *Journal of Tropical Food and Agroindustrial Technology*, 5(02), 60-65.
- Purba, S., Sihombing, S., & Parhusip, P. T. (2023). Analisis Tata Letak Fasilitas Produksi Pada Pabrik Tahu Anugerah Cipta Nusantara di Kecamatan Medan Selayang Medan. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 45-64.

- Puspitaningrum, Y., & Damanuri, A. (2022). Analisis lokasi usaha dalam meningkatkan keberhasilan bisnis pada grosir Berkah Doho Dolopo Madiun. *Niqosiya: Journal of Economics and Business Research*, 2(2), 289-304.
- Saleh, S. M., Agustin, M. A., & Amor, A. (2022). Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada Umkm Muthia Bakery Di Kabupaten Tanah Datar. *MABIS Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 2(2).
- Sapna, S., Cahya Ramadhan, I., & Ridwan Margana, R. (2025). Analisis kelayakan investasi mesin menggunakan metode NPV, IRR, dan payback period di salah satu UMKM pabrik roti di Bandung. *Industri Inovatif: Jurnal Teknik Industri*, 15(1), 51-58.
- Saprianto, T., & Hazimah. (2021). Analisis penentuan persediaan bahan baku yang optimal di PT XYZ. *Jurnal Comasie*, 4(1), 111–121.
- Sari, D. P. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian, kualitas produk, harga kompetitif, lokasi (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 2(4), 524-533.
- Sari, A. R. S., Nurwantoro, Hintono, A., & Mulyani, S. (2020). Pengaruh penggunaan F1 grain kefir sebagai starter terhadap kadar alkohol, total khamir, dan kesukaan kefir optima. *Jurnal Teknologi Pangan*, 4(2), 137–144. www.ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/tekpangan.
- Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2010). *Operations management*. Pearson education.
- Tulhayat, J. M., Azis, F., & Musa, K. S. P. (2025). Investment Feasibility Analysis in MSMEs Using Payback Period and Profitability Index Approaches: Case Study on Jalangkote Master. *SIMAK*, 23(02), 103-116.
- Wahyuni, S. R., Junaldi, R., Edinov, S., & Muhelni, L. (2025). The analysis of drinking water quality in Sumber Agung Village ,

- Kinali District. *TOFEDU : The Future of Education Journal*, 4(7), 3726–3732.
- Wahyuni, S., Sari, K., & Kurniawan, M. A. (2022). Determinan konsumen rumah tangga dalam pembelian gula pasir bermerek dan tidak bermerek di Kelurahan 9 Ilir Kota Palembang. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 3(1), 264–276. <https://doi.org/10.47687/snppvp.v3i1.311>
- Wang, X. (2024). Visual communication and branding: the role of graphic design in building brand image and recognition. *Highlights in Art and Design*, 8(2), 19–22. <https://doi.org/10.54097/qwy32g44>
- Widiati, A. (2019). Peranan kemasan (packaging) dalam meningkatkan pemasaran produk usaha mikro kecil menengah (UMKM) Di “Mas Pack” Terminal Kemasan Pontianak. *Jurnal Audit Dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tanjungpura*, 8(2), 67–76. <https://doi.org/10.26418/jaakfe.v8i2.40670>
- Williams, I. O., Onyenweaku, E. O., & Atangwho, I. J. (2016). Nutritional and antimicrobial evaluation of *Saccharum officinarum* consumed in Calabar, Nigeria. *African Journal of Biotechnology*, 15(33), 1789–1795. <https://doi.org/10.5897/ajb2015.14877>
- Wulandari, D. F., & Dewi, E. N. (2024). Analisis kelayakan prarancangan pabrik minuman kombucha dari teh hijau dengan kapasitas 2000 ton/tahun berdasarkan evaluasi ekonomi. *Distilat*, 10(9), 682–692.
- Yusriyah, N. H., & Agustini, R. (2014). Pengaruh waktu fermentasi dan konsentrasi bibit kefir terhadap mutu kefir susu sapi. *UNESA Journal of Chemistry*, 3(2), 53–57.
- Zahro, T. (2024). Struktur Organisasi di Organisasi Bisnis Digital.