

Analisa Keuangan dan Proyeksi usaha Batako Roster dari Limbah Sekam Padi

Tasya Stevani Wenas^{1*}, Diana Roweina S. Maramis², Jacob Tateol S. Makapedua³

¹Manajemen Bisnis, Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Manado, wenastasya69@gmail.com

²Manajemen Pemasaran, Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Manado, dianamaramis72@gmail.com

³Manajemen Bisnis, Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Manado, jacob.makapedua@gmail.com

*Korespondensi: wenastasya69@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the financial feasibility and business projection of rice husk-based roster bricks (Huskbrick) as an innovative and eco-friendly building material. The financial analysis was conducted through the preparation of projected income statements, cash flow statements, balance sheets, as well as the calculation of financial ratios and investment indicators. The results show that the business is able to generate a net profit of IDR 52,797,200 in the first year with a positive growth trend over the five-year projection period. The Net Present Value (NPV) is positive, the Internal Rate of Return (IRR) exceeds the discount rate, the Payback Period (PP) is relatively short, and the Profitability Index (PI) is greater than one, all of which indicate business feasibility. In addition, profitability and liquidity ratios are at a healthy level, while the projected cash flow demonstrates the company's ability to meet short-term obligations and maintain operational stability. Therefore, the Huskbrick business is financially feasible to develop, as it generates significant profits, supports the local economy, and contributes to sustainable development.

Keywords : *Financial analysis, business projection, roster brick, rice husk, investment feasibility.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan keuangan dan proyeksi usaha batako roster berbahan limbah sekam padi (Huskbrick) sebagai inovasi material bangunan ramah lingkungan. Analisis keuangan dilakukan melalui penyusunan laporan laba rugi, arus kas, neraca, serta perhitungan rasio keuangan dan indikator investasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha ini mampu menghasilkan laba bersih tahun pertama sebesar Rp52.797.200 dengan tren pertumbuhan positif selama lima tahun proyeksi. Nilai Net Present Value (NPV) positif, Internal Rate of Return (IRR) lebih besar dari tingkat diskonto, Payback Period (PP) relatif singkat, dan Profitability Index (PI) di atas satu, yang semuanya mengindikasikan kelayakan usaha. Selain itu, rasio profitabilitas dan likuiditas berada pada tingkat yang sehat, sedangkan proyeksi arus kas menunjukkan kemampuan usaha dalam memenuhi kewajiban jangka pendek sekaligus menjaga stabilitas operasional. Dengan demikian, usaha batako roster dari limbah sekam padi layak untuk dikembangkan karena memberikan keuntungan finansial yang signifikan, mendukung ekonomi lokal, serta berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan.

Kata Kunci : Analisa keuangan, proyeksi usaha, batako roster, sekam padi, kelayakan investasi.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Peningkatan pembangunan perumahan dan gedung di Kota Manado dan sekitarnya menimbulkan permintaan tinggi terhadap material bangunan, termasuk batako roster yang berfungsi sebagai elemen ventilasi, pencahayaan alami, sekaligus dekorasi. Namun, sebagian besar batako yang beredar di pasaran masih diproduksi dengan bahan baku konvensional, seperti semen dan pasir, yang berdampak pada biaya tinggi serta kurang ramah lingkungan. Di sisi lain, limbah sekam padi di Sulawesi Utara melimpah setiap musim panen, namun sebagian besar hanya dibakar atau dibuang, sehingga menimbulkan polusi udara dan menyia-nyiaikan potensi ekonominya. Kondisi ini menciptakan permasalahan sekaligus peluang, yakni bagaimana mengolah limbah sekam padi menjadi produk yang bernilai jual tinggi, ramah lingkungan, dan memiliki daya saing di pasar konstruksi.

Hadirnya *Huskbrick*, batako roster berbahan limbah sekam padi, menjadi solusi inovatif yang tidak hanya menjawab kebutuhan pasar akan material bangunan fungsional dan estetik, tetapi juga mendukung prinsip ekonomi sirkular serta pembangunan berkelanjutan. Dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang murah dan berlimpah, usaha ini diharapkan dapat mengurangi pencemaran, meningkatkan kesejahteraan petani, serta membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat.

Tujuan Penelitian

Usaha batako roster dari limbah sekam padi (*Huskbrick*) didirikan dengan tujuan untuk menghasilkan material bangunan yang berkualitas tinggi, ekonomis, dan ramah lingkungan. Melalui pemanfaatan limbah sekam padi sebagai bahan baku utama, usaha ini tidak hanya menghadirkan alternatif produk konstruksi yang fungsional dan estetik, tetapi juga mendukung prinsip pembangunan berkelanjutan serta pengelolaan limbah yang lebih bijak. Selain memberikan keuntungan finansial bagi pemilik usaha, *Huskbrick* juga bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal dengan membuka lapangan kerja baru dan memberdayakan petani melalui kemitraan dalam pengumpulan sekam padi. Dengan demikian, usaha ini diharapkan mampu menciptakan nilai tambah dari limbah pertanian, memperkuat ekonomi daerah, serta berkontribusi pada terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Kewirausahaan

Kewirausahaan adalah kemampuan seseorang dalam menciptakan, mengelola, dan mengembangkan usaha dengan tujuan memperoleh keuntungan sekaligus memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Menurut Zimmerer (2008), kewirausahaan merupakan proses

penerapan kreativitas dan inovasi untuk memecahkan masalah dan menemukan peluang yang dihadapi orang dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks usaha batako roster dari limbah sekam padi, teori kewirausahaan relevan karena menekankan pentingnya inovasi dalam mengubah limbah yang tidak bernilai menjadi produk yang memiliki nilai jual tinggi dan bermanfaat bagi masyarakat.

Teori Pemasaran

Kotler dan Keller (2016) mendefinisikan pemasaran sebagai proses sosial dan manajerial di mana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan, penawaran, dan pertukaran produk bernilai dengan pihak lain. Penerapan teori pemasaran pada usaha *Huskbrick* terletak pada strategi diferensiasi produk ramah lingkungan, penetapan harga kompetitif, distribusi yang efektif, serta promosi berbasis digital yang mampu menjangkau konsumen lebih luas. Hal ini menunjukkan bahwa pemasaran yang tepat dapat meningkatkan daya saing dan memperluas pangsa pasar.

Teori Kelayakan Usaha

Menurut Kasmir dan Jakfar (2012), studi kelayakan usaha adalah suatu kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat atau keuntungan yang dapat diperoleh dari suatu usaha atau proyek. Aspek yang dinilai mencakup pasar, teknis, manajemen, hukum, sosial, lingkungan, hingga keuangan. Dalam usaha batako roster dari limbah sekam padi, teori ini penting karena melalui analisis keuangan seperti NPV, IRR, Payback Period, dan Profitability Index dapat ditentukan apakah usaha layak dijalankan dan dikembangkan. Teori ini menjadi dasar dalam mengambil keputusan investasi yang rasional dan berorientasi pada keberlanjutan usaha.

METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penyusunan business plan ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggambarkan kondisi pasar, strategi pemasaran, serta potensi pengembangan usaha berdasarkan data empiris, observasi, dan studi literatur. Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan dalam analisis keuangan, seperti proyeksi laporan laba rugi, arus kas, neraca, analisis kelayakan (NPV, IRR, PP, PI), dan perhitungan rasio keuangan. Dengan kombinasi ini, business plan disusun tidak hanya berdasarkan gambaran konseptual, tetapi juga perhitungan finansial yang realistis.

Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer:

- Observasi langsung di lapangan terkait ketersediaan bahan baku sekam padi, harga pasar, dan kondisi persaingan usaha batako roster.
- Wawancara dengan petani, kontraktor, toko bahan bangunan, serta calon konsumen untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan dan minat terhadap produk.
- Survei sederhana kepada masyarakat untuk mengetahui preferensi penggunaan material bangunan ramah lingkungan.

2. Data Sekunder:

- Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) mengenai produksi padi, jumlah penduduk, serta tren pembangunan perumahan di Kota Manado dan sekitarnya.
- Literatur dari buku, jurnal, dan artikel terkait kewirausahaan, pemasaran, manajemen produksi, serta studi kelayakan bisnis.
- Data harga dan penawaran pesaing yang diperoleh dari toko bangunan dan publikasi daring.

Model Business Plan

1. Customer Segments

Pasar sasaran adalah kontraktor, toko bangunan, arsitek, pengembang properti, café, dan konsumen individu di Kota Manado serta sekitarnya.

2. Value Propositions

Produk batako roster ramah lingkungan dari limbah sekam padi dengan desain estetik, harga kompetitif, kualitas teruji, serta inovasi *glow in the dark*.

3. Channels

Distribusi melalui toko bahan bangunan, kontraktor, arsitek, pameran/expo, serta pemasaran digital (Facebook, Instagram, WhatsApp Business).

4. Customer Relationships

Memberikan pelayanan cepat, responsif, serta membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan melalui promosi, diskon proyek besar, dan layanan konsultasi produk.

5. Revenue Streams

Penjualan langsung batako roster untuk proyek besar (harga Rp15.000/pcs) dan proyek kecil (Rp20.000/pcs).

6. Key Resources

Bahan baku sekam padi, mesin produksi, tenaga kerja, lokasi produksi, serta modal usaha.

7. Key Activities

Proses produksi batako roster, promosi, distribusi, dan pelayanan pelanggan.

8. Key Partnerships

Petani lokal sebagai pemasok sekam padi, kontraktor, toko bangunan, pemerintah daerah, serta komunitas arsitektur lokal.

9. Cost Structure

Biaya bahan baku, tenaga kerja, peralatan produksi, biaya operasional, distribusi, dan promosi.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Penelitian

Hasil penyusunan business plan menunjukkan bahwa usaha *Huskbrick* memiliki potensi pasar yang besar di Kota Manado dengan proyeksi permintaan mencapai 646.925 unit pada tahun pertama dan meningkat 2% per tahun. Kapasitas produksi sebesar 37.440 unit/tahun mampu merebut pangsa pasar sebesar 11,11%. Dari sisi keuangan, usaha ini menghasilkan laba bersih sebesar Rp52.797.200 pada tahun pertama, dengan proyeksi pendapatan yang terus meningkat hingga tahun kelima. Analisis kelayakan menunjukkan bahwa NPV bernilai positif, IRR lebih besar dari tingkat diskonto, Payback Period relatif singkat, serta PI di atas satu, sehingga usaha ini dinyatakan layak untuk dijalankan. Selain itu, aspek kualitatif juga memperlihatkan nilai tambah berupa pemanfaatan limbah sekam padi, pemberdayaan petani lokal, serta kontribusi terhadap pengurangan pencemaran lingkungan.

Kegiatan Pemasaran meningkatkan daya saing produk

Strategi pemasaran yang dilakukan melalui kombinasi digital marketing (Facebook, Instagram, WhatsApp Business) dan promosi langsung dalam pameran terbukti efektif dalam memperkenalkan *Huskbrick* kepada konsumen. Diferensiasi produk berupa desain unik, harga kompetitif (Rp15.000–20.000/pcs), serta inovasi glow in the dark memberi nilai tambah yang membedakan usaha ini dari pesaing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi ini mampu menarik perhatian segmen pasar menengah ke atas dan kontraktor lokal, sehingga memperluas potensi penjualan dan meningkatkan brand awareness.

Kegiatan Produksi berpengaruh terhadap efisiensi biaya dan kualitas produk

Kegiatan produksi *Huskbrick* memanfaatkan limbah sekam padi sebagai bahan baku utama, yang mudah didapat dengan harga murah. Hal ini menekan biaya produksi sekaligus menjaga kualitas produk yang telah diuji di laboratorium dan dinyatakan kuat serta tahan lama. Proses produksi sederhana namun terstandar memungkinkan kapasitas output yang konsisten, yakni 130 unit/hari. Dengan manajemen produksi yang efisien, usaha ini dapat menjaga harga tetap kompetitif tanpa mengorbankan mutu, sekaligus mendukung keberlanjutan lingkungan.

Organisasi dan Manajemen mendukung keberlangsungan usaha

Struktur organisasi yang terdiri dari pimpinan, bagian pemasaran, produksi, dan keuangan memungkinkan pembagian tugas yang jelas dan terarah. Dengan melibatkan enam tenaga kerja, organisasi ini cukup ramping namun mampu menjalankan operasional secara efektif. Tata kelola yang baik berkontribusi terhadap kelancaran proses produksi, distribusi, dan administrasi keuangan, serta mempermudah pengambilan keputusan strategis. Hal ini mendukung keberlanjutan usaha dan meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap dinamika pasar.

Keuangan menjadi indikator utama kelayakan usaha

Analisis keuangan menunjukkan bahwa usaha *Huskbrick* layak dijalankan dengan hasil NPV positif, IRR melebihi tingkat diskonto, dan PI lebih dari satu. Laba bersih Rp52.797.200 pada tahun pertama membuktikan potensi profitabilitas yang tinggi. Selain itu, proyeksi arus kas positif memperlihatkan kemampuan usaha dalam memenuhi kewajiban jangka pendek dan menjaga stabilitas operasional. Hasil ini memperkuat proposisi bahwa aspek keuangan merupakan indikator utama dalam menilai keberhasilan dan kelayakan usaha.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Usaha *Huskbrick* yang memproduksi batako roster dari limbah sekam padi terbukti layak dijalankan, baik dari aspek pasar, produksi, manajemen, maupun keuangan. Proyeksi menunjukkan adanya potensi keuntungan yang signifikan dengan pertumbuhan permintaan pasar yang stabil, serta dukungan pada pembangunan berkelanjutan melalui pemanfaatan limbah pertanian. Dengan strategi pemasaran yang tepat dan manajemen produksi yang efisien, *Huskbrick* memiliki daya saing tinggi di pasar bahan bangunan lokal.

Saran

Untuk pengembangan usaha ke depan, disarankan agar *Huskbrick* memperluas jaringan distribusi dan menjalin kemitraan strategis dengan kontraktor, arsitek, serta toko bangunan agar penetrasi pasar semakin kuat. Selain itu, perlu dilakukan inovasi berkelanjutan dalam desain produk dan peningkatan kapasitas produksi secara bertahap agar dapat memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat sekaligus menjaga kualitas dan keberlanjutan usaha.

KETERBATASAN PENELITIAN

Business plan ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, cakupan penelitian hanya difokuskan pada wilayah Kota Manado dan sekitarnya, sehingga proyeksi pasar dan keuangan belum tentu sepenuhnya relevan jika diterapkan di daerah lain dengan kondisi demografis, ekonomi, dan ketersediaan bahan baku yang berbeda. Kedua,

sebagian data yang digunakan masih bersumber dari data sekunder seperti BPS dan laporan instansi terkait, sehingga kemungkinan terdapat perbedaan dengan kondisi riil di lapangan. Ketiga, proyeksi keuangan disusun dengan asumsi pertumbuhan pasar dan biaya yang stabil, padahal dalam praktiknya terdapat faktor eksternal seperti fluktuasi harga bahan baku, perubahan regulasi, dan dinamika persaingan yang dapat memengaruhi hasil. Keempat, analisis aspek sosial dan lingkungan masih bersifat deskriptif sehingga belum dilakukan pengukuran secara kuantitatif mengenai dampak jangka panjang. Oleh karena itu, business plan ini perlu diperbaharui dan disesuaikan secara berkala agar tetap relevan dan akurat dengan perkembangan pasar serta kondisi usaha.

REFERENSI

- Aaker, D. A. (2011). *Strategic Market Management*. John Wiley & Sons, New York.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Daryanto. (2011). *Manajemen Pemasaran*. Bandung: Alfabeta.
- Gilarso, T. (2003). *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Kanisius.
- Kasmir. (2014). *Kewirausahaan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kasmir & Jakfar. (2012). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing* (14th ed.). Pearson Education, New Jersey.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education Limited, Harlow.
- Mankiw, N. G. (2014). *Principles of Economics* (7th ed.). Stamford: Cengage Learning.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, New York.
- Rasjid, E., Walean, M., Manopo, M., & Winokan, J. (2020). Analisis Prospek Investasi Model Business Plan untuk Pengembangan Pemberdayaan Budidaya Ikan Nila di Kecamatan Tombatu Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Manajemen, Administrasi Bisnis, dan Pemasaran (MABP)*, 2(3).
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2001). *Economics* (17th ed.). McGraw-Hill, New York.
- Stanton, W. J. (1994). *Fundamentals of Marketing*. McGraw-Hill, New York.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2012). *Pemasaran Strategik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Zimmerer, T. W., & Scarborough, N. M. (2008). *Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management*. Pearson Education, New Jersey.