Prospek Pendirian Usaha Budidaya Jamur Tiram Ditinjau dari Aspek Finansial di Kabupaten Aceh Barat Daya, Aceh

(Prospects of Establishing Oyster Mushroom Cultivation Business From Financial Aspects in Southwest Aceh District, Aceh)

Akhsarul Habibi¹, Bahlina Mohammad Nur¹, Ryan Moulana^{1*}

¹Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

*Corresponding author: ryanmoulana@unsyiah.ac.id

Abstrak. Jamur merupakan komoditi pertanian yang cukup diminati oleh masyarakat sebagai bahan pangan. Salah satu jenis jamur yang banyak dibudidayakan yaitu jamur tiram. Jamur tiram merupakan salah satu jamur yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha budidaya jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya ditinjau dari aspek finansial. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kuantitatif. Analisis dilakukan dengan menghitung aspek finansial yaitu NPV, IRR, *net B/C*, dan *payback period*. Hasil analisis aspek finansial diperoleh nilai NPV pada tahun ke 5 sebesar Rp. 610.705.491, nilai IRR sebesar 52%, *net (B/C)* sebesar 2,8 dan PP selama 0,94 tahun.

Kata kunci: Pendirian usaha, jamur tiram, finansial

Abstract. Mushrooms are agricultural commodities that are quite in demand by the community as food. One type of mushroom that is widely cultivated is oyster mushroom. Oyster mushroom is one of the most widely consumed mushrooms by the people of Indonesia. This study aims to determine the feasibility of oyster mushroom cultivation in Southwest Aceh Regency in terms of financial aspects. The type of research used in this research is descriptive quantitative research. The analysis is done by calculating the financial aspects, namely NPV, IRR, *net B/C*, and *payback period*. The results of the analysis of the financial aspect obtained the NPV value in the 5th year of Rp. 610,705,491, IRR value of 52%, *net (B/C)* of 2.8 and PP for 0.94 years.

Keywords: Business establishment, oyster mushroom, financial

PENDAHULUAN

Saat ini jamur merupakan komoditi pertanian yang cukup diminati oleh masyarakat sebagai bahan pangan. Jamur juga memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dalam segi pemasaran impor dan ekspor. Salah satu jenis jamur yang saat ini banyak dibudidayakan yaitu jamur tiram (Fadillah, 2010). Pada umumnya jamur tiram tumbuh secara alami di media kayu yang agak lembab seperti pada pohon kayu yang lunak, serbuk kayu, ampas tebu, jerami dan lain-lain. Jamur tiram juga bisa tumbuh di media buatan (*baglog*) seperti media serbuk kayu atau jerami dengan ditambahkan bahan-bahan yang lain seperti dedak, kapur dan bahan lainnya (Susilawati dan Raharjo, 2010). Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan media tumbuh jamur tiram sangatlah mudah untuk diperoleh karena bahan-bahan tersebut merupakan limbah dari berbagai industri yang terbuang percuma. Limbah industri yang dimaksud yakni berasal dari industri perabotan berupa serbuk kayu, industri pengolahan beras atau pabrik padi berupa jerami dan dedak sehingga hal ini dapat memicu tumbuhnya peluang berdirinya industri baru yang memanfaatkan bagian dari limbah tersebut sehingga memiliki harga jual.

Industri perabotan dan kilang padi menghasilkan limbah yang melimpah dan terbuang percuma pada setiap tahun. Limbah yang dihasilkan oleh industri tersebut berupa serbuk kayu dan dedak yang merupakan bahan baku utama pembuatan *baglog* jamur tiram. Untuk memanfaatkan dan meningkatkan nilai ekonomis dari limbah tersebut, maka pembuatan produk jamur tiram menjadi salah satu alternatif yang sangat potensial. Produk jamur tiram umumnya dipasarkan pada industri rumah makan, pasar tradisional dan penduduk Tiongha yang ada di kota Blangpidie. Kebutuhan jamur tiram sejauh ini masih belum terpenuhi dikarenakan belum adanya usaha jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya, namun para konsumen jamur

mengonsumsi jamur yang berasal dari alam. Oleh sebab itu, usaha budidaya jamur tiram sangat berpotensi untuk dikembangkan. Membangun sebuah usaha diperlukan suatu perencanaan yang sistematis yaitu dengan melaksanakan studi kelayakan usaha. Studi kelayakan usaha bertujuan dalam mengurangi resiko investasi yang terlalu besar. Dalam melakukan studi kelayakan usaha terdapat beberapa aspek yang perlu dikaji salah satunya aspek finansial.

Aspek finansial merupakan analisis yang penting untuk memulai usaha. Aspek ini dikaji berapa biaya yang akan dikeluarkan dan seberapa besar biaya yang akan dikeluarkan. Selain itu aspek ini juga mengkaji seberapa besar pendapatan yang dihasilkan selama usaha terus berjalan (Kasmir dan Jakfar, 2012). Aspek finansial meliputi jumlah uang yang diperlukan untuk membangun dan menjalankan usaha, sumber dana yang diterima dan jumlah pendapatan yang dihasilkan selama umur perusahaan. Selain itu, analisis finansial juga berperan untuk mengetahui perkiraan pendanaan serta arus kas suatu perusahaan sehingga dapat ditentukan layak atau tidaknya usaha tersebut (Ibrahim, 2009).

Studi kelayakan berfokus pada pendirian sebuah usaha baru yang mengkaji aspek finansial sehingga usaha tersebut dapat menguntungkan. Dalam mendirikan usaha mikro kecil menengah (UMKM), studi kelayakan bertujuan untuk memperbesar peluang bersaing hingga usaha tersebut memiliki prospek yang baik kedepannya. Pada pendirian usaha budidaya jamur tiram di Kab. Aceh Barat Daya, studi kelayakan usaha meliputi penentuan dari aspek finansial. Hal ini bertujuan untuk memprediksikan kelayakan usaha budidaya jamur tiram.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala dan di Kabupaten Aceh Barat Daya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2020 sampai dengan bulan Oktober 2020.

MATERI DAN METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menghitung berdasarkan kriteria kelayakan investasi dengan menggunakan rumus dan bantuan dari microsoft excel pada aspek finansial.

Metode Penelitian

Langkah awal penelitian dimulai dengan studi pendahuluan untuk meninjau ketersediaan data pada penelitian yang akan dilakukan. Studi pendahuluan ini dilakukan dengan survei lapangan dan studi pustaka. Survei dilakukan di daerah penelitian baik itu berupa pasar yang ditargetkan, maupun lokasi perusahaan yang akan didirikan, serta dilokasi bekas perusahaan jamur tiram dipasar Blangpidie.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi beberapa sumber seperti literatur, hasil penelitian dan pengamatan langsung di lapangan. Data sekunder bersumber dari dokumen-dokumen tertulis yang diperoleh dari instansi terkait Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Kabupaten Aceh Barat Daya, literatur dan web/toko online.

Pengolahan Data dan Analisis Data

Metode pengolahan data dilakukan dengan cara kuantitatif. Analisis secara kuantitatif dilakukan dengan menghitung kelayakan berdasarkan aspek finansial yaitu biaya yang dibutuhkan dan dihitung kriteria kelayakan investasi dengan menggunakan rumus *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Payback Period* (PP). Data dan informasi yang telah dikumpulkan diolah dengan menggunakan program Microsoft Excel 2019.

Aspek Finansial

Analisis finansial dilakukan dengan menghitung biaya yang dibutuhkan dalam membangun suatu industri meliputi biaya investasi, biaya depresiasi, biaya operasional dan proyeksi pendapatan. Selain itu juga menghitung kriteria investasi untuk menentukan layak atau tidaknya pada suatu usaha yang akan didirikan. Metode yang akan digunakan pada kriteria kelayakan investasi yaitu *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Pay Back Period* (PP).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan anggaran dari suatu proyeksi analisis finansial dilakukan untuk mengetahui jumlah biaya investasi yang dibutuhkan sampai berjalannya industri tersebut. Aspek finansial ini akan mengkaji biaya investasi, biaya operasional dan kriteria kelayakan investasi usaha budidaya jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya. Asumsi perhitungan finansial usaha budidaya jamur tiram dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Asumsi perhitungan finansial

Asumsi	Nilai	Satuan
Periode Proyek	5	Tahun
Hari Kerja per bulan	30	Hari
Jam kerja per hari	13	Jam
Hasil jamur tiram per <i>baglog</i>	1	Kg
Harga serbuk kayu	5000	Rp/kg
Harga jamur tiram	35.000	Rp/kg

Biaya Investasi Pembangunan

Tabel 2. Biaya tabel dan bangunan

No	Jenis Biaya	Jumlah Biaya (Rp)
1	Biaya perizinan	7.500.000
2	Biaya tanah dan bangunan	307.000.000
3	Biaya peralatan utama	10.100.000
4	Biaya peralatan pendukung	22.278.000
5	Media promosi	1.000.000
Total		347.878.000

Biaya investasi terdiri dari biaya perizinan, biaya tanah dan bangunan, biaya peralatan utama serta biaya peralatan pendukung. Biaya perizinan terdiri dari biaya nomor pokok wajib pajak (NPWP) izin mendirikan bangunan (IMB), surat izin tempat usaha (SITU), surat keterangan daftar perusahaan (SKDP), surat izin usaha perdagangan (SIUP) dan tanda daftar perusahaan (TDP). Biaya tanah dan bangunan meliputi tanah, pagar, ruang penumbuhan, ruang inkubasi, ruang inokulasi, ruang pencampuran, gudang dan pengolahan limbah. Biaya peralatan terdiri dari biaya peralatan utama dan biaya peralatan pendukung yang membantu proses produksi, selain itu juga terdapat biaya promosi. Biaya investasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Biaya Operasional

Biaya operasional terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari gaji karyawan, biaya pemeliharaan peralatan, gedung dan sebagainya. Sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya bahan baku, transportasi, bahan bakar dan biaya penunjang lainnya. Biaya operasional dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi biaya operasional

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)
1	Biaya Tetap (<i>fixed cost</i>)	211.774.370
2	Biaya Tidak Tetap (<i>variable cost</i>)	34.344.000
Total		Rp.246.118.370

Proyeksi Pendapatan

Produk jamur tiram yang dihasilkan setiap tahunnya mencapai 1.800 pcs dengan harga Rp. 35.000/kg. Hasil proyeksi dari penjualan jamur tiram dengan kapasitas produksi 100% sebesar Rp. 378.000.000.

Kriteria Kelayakan Investasi

Net Present Value (NPV)

Net present value (NPV) dapat dihitung berdasarkan tingkat *discount factor* (DF) yang digunakan yaitu sebesar 4%. Perhitungan ini menggunakan bantuan Microsoft Excel dengan rumus sebagai berikut:

$$NVP = \sum \frac{B_t - C_t}{(1 + i)^t}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, didapat nilai NPV pada tahun ke-5 adalah sebesar Rp.610.705.491, yang artinya selama 5 tahun dilakukan investasi, usaha jamur tiram di kabupaten Aceh Barat Daya akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 610.705.491. Hasil tersebut menunjukkan $NPV \geq 0$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendirian usaha jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya layak untuk dijalankan.

Internal Rate of Return (IRR)

Internal rate of return (IRR) ditentukan dengan mencoba beberapa DF untuk mendapatkan nilai NPV sama dengan nol. Nilai NPV sama dengan nol diperoleh pada DF 52% dan 53% dengan perhitungan menggunakan rumus berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh nilai IRR sebesar 52% dari DF yang digunakan yaitu 4%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendirian usaha budidaya jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya berdasarkan perhitungan IRR layak untuk dijalankan. Menurut Masruri (2010), kesepakatan dikatakan layak jika nilai IRR lebih tinggi dari tingkat bunga yang berlaku. Jika IRR di bawah tingkat bunga yang berlaku, bisnis tidak dapat beroperasi atau menyebabkan kerugian.

Net Benefit Cost (Net B/C)

Net benefit cost (Net B/C) dihitung berdasarkan perbandingan antara tingkat keuntungan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan. Biaya *net* (B/C) dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$Net\ B/C = \sum \frac{\frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}}$$

Setelah dihitung diperoleh nilai *net B/C* adalah sebesar 2,8. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap satu satuan biaya yang dikeluarkan akan memperoleh keuntungan sebesar 2,8 satuan. Hasil tersebut terlihat bahwa nilai *net B/C* >1, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendirian usaha budidaya jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya layak untuk dijalankan.

Payback Period (PP)

Payback period (PP) dihitung berdasarkan jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutup kembali nilai investasi suatu proyek dengan menggunakan arus kas yang dihasilkan. Perhitungan nilai PP dapat dilihat pada rumus berikut :

$$PP = \frac{I}{Ab}$$

Hasil perhitungan dengan rumus diatas diperoleh nilai PP selama 5 tahun umur proyek adalah 0,94 tahun. Sehingga dapat disimpulkan pendirian usaha budidaya jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya berdasarkan perhitungan *PayBack Period* layak untuk dijalankan karena masa pengembalian lebih cepat dibanding umur ekonomis investasi tersebut yaitu selama 5 tahun.

Berdasarkan hasil dari kriteria kelayakan investasi, usaha budidaya jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya layak untuk dijalankan. Hasil dari kriteria kelayakan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil kriteria kelayakan investasi

Kriteria	Nilai	Indikator Kelayakan	Hasil
NPV	Rp.610.705.491	$NPV \geq 0$	Layak
IRR	52%	$IRR > DF$	Layak
<i>Net</i> (B/C)	2,8	$Net\ (B/C) > 1$	Layak
PP	0,94	< 5 tahun	Layak

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis NPV, IRR, *net* (B/C) dan PP dapat disimpulkan bahwa usaha budidaya jamur tiram di Kabupaten Aceh Barat Daya layak untuk dilakukan investasi untuk pendirian usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2017. Aceh Barat Daya dalam Angka Tahun 2017. Blangpidie: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2017. Susoh dalam Angka Tahun 2017. Susoh: Badan Pusat Statistik
- Cahyana, Y.A., Muchroddi, dan M. Bakrun. 2007. *Jamur Tiram Pembibitan, Pembudidayaan, Analisis Usaha*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2010. *Peluang Bisnis Jamur*. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2010. *Standar Operasional Prosedur (SOP) Budidaya Jamur Tiram*. Direktorat Jenderal Hortikultura. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2006. Profil Jamur. Direktorat Jenderal Hortikultura. Jakarta.
- Fadillah, N., 2010. *Tips Budidaya Jamur Tiram*. Genius Publisher. Yogyakarta.
- Fatmawati, V. A. 2018. Analisis Kelayakan dan Sensitivitas Usaha Budidaya Jamur Tiram Putih Pada Ud. Aroma Jamur Kabupaten Lumajang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jember, Jember.
- Hedi, H. 2015. *Teknologi Budidaya Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus)*. Kelompok Peneliti dan Pengkaji Sumberdaya. BPTP. Jambi.
- Ibrahim, Y. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kasmir dan Jakfar. 2012. *Studi Kelayakan Bisnis. Cetakan ke Delapan*. Kencana. Jakarta.
- Kotler, P., Keller, K. Lane. 2005. *Marketing Management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Masruri, N. 2010. Analisis Kelayakan Usaha Jamur Tiram Putih (Studi Kasus: Yayasan Paguyuban Ikhlas, Desa Cibening Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ningsih, F.A. 2020. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Beli Masyarakat Terhadap Produk Kosmetik Wardah pada Masyarakat 38b Banjarrejo. *Skripsi*. Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (Iain) Metro.
- Rahmawati, J. 2012. Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Budidaya Jamur Tiram Putih (Kasus: Usaha Jamur Mandiri, Kabupaten Bogor). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Riyanto, F. 2010. Pembibitan Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*) di Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan dan Hortikultura (Bpptph) Ngipiksari Sleman, Yogyakarta. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Jurusan/Program Studi Agribisnis Hortikultura Dan Arsitektur Pertamanan. Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Suharjo E. 2008. *Budidaya Jamur Merang dengan Media Kardus*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Susilawati dan B. Raharjo. 2010. Budidaya Jamur Tiram (*Pleurotus Ostratus var Florida*) yang Ramah Lingkungan. Materi Pelatihan Agribisnis Bagi KMPH. BPTP Sumatera Selatan. Palembang.
- Umar, H. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Kencana. Jakarta.