

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Bab ini memuat beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis profitabilitas usaha penggilingan padi guna meninjau, memahami konteks serta relevansi penelitian ini dengan penelitian yang telah dilaksanakan.

Penelitian pertama oleh Ineke Nursih Widyantari, Nila Wijayanti, Gerzon Jokomen Maulany, (2022) dalam skripsi yang berjudul “analisis kelayakan usahatani padi petani transmigran di kampung margamulya distrik semangga kabupaten merauke propinsi papua” Hasil penelitian ini yaitu petani padi di Desa Margamulya Distrik Semangga, mendapatkan pendapatan rata-rata untuk satu kali tanam adalah Rp9.864.480. Total biaya usahatani rata-rata untuk satu kali tanam adalah Rp12.176.495, dengan rasio profitabilitas usaha tani padi sebesar 0,81, sehingga menghasilkan nilai R/C sebesar 1,81. Dengan demikian, usahatani padi di Desa Margamulya menguntungkan dan layak untuk dijalankan. (Widyantari et al., 2022)

Penelitian kedua oleh Rizki Fauzi, Kuswarini Sulandjari, Suhaeni (2021) dalam skripsi yang berjudul “analisis kelayakan finansial usaha penggilingan padi wadah rejeki di desa sekarwangi kecamatan rawamerta kabupaten karawang” Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Usaha yang telah berjalan selama 13 tahun ini memperoleh pendapatan dari pemasaran beras sebanyak Rp. 21.601.929.894, dari pemasaran bekatul Rp. 2.727.516.401, serta dari pemasaran menir Rp. 872.805.248. Total pendapatan usaha sebesar Rp. 25.202.251.543, dengan total pengeluaran Rp. 23.057.238.376, sehingga diperoleh laba Rp. 946.544.956. (2) Hasil dalam menganalisis kelayakan usaha menggunakan tingkat diskonto tingkat bunga 6% memperoleh IRR = 19%, nilai kriteria investasi NPV = Rp. 946.544.956, Net B/C Ratio = 2,61, serta Payback jangka waktu 3 tahun; Oleh karena itu, RMU Wadah Rejeki dinilai layak untuk dioperasikan. (3) Hasil dalam menganalisis sensitivitas layak tidaknya usaha penurunan produksi yakni 10% yang artinya usahanya masih layak dioperasikan, dibuktikan dengan NPV sebesar Rp. 184.142.380 (lebih dari 0), IRR sebesar 8%, serta payback period dalam jangka waktu 7 tahun, sehingga menegaskan bahwa usaha penggilingan padi ini layak dioperasikan. Namun

demikian, Net B/C ratio sebesar -1,23 menunjukkan bahwa pengembangan tidak layak dilakukan, karena berada di bawah ambang Net B/C < 1. Penurunan harga jual dengan jumlah 15% menghasilkan NPV sebesar Rp. 638.010.469, Net B/C ratio sebesar 0,97, IRR sebesar -28%, serta payback period selama 13 tahun, yang menunjukkan bahwa usaha giling padi tersebut tidak layak dijalankan. (Fauzi et al., 2021)

Penelitian ketiga oleh Putu Mega Yuliantari, Fahria Nadiryati Sadimantara, Abdul Gafaruddin, (2019) dalam skripsi yang berjudul “ Analisis kelayakan usaha penggilingan padi di desa wulanga jaya kecamatan tikep kabupaten muna barat” Hasil penelitian yakni usaha giling padi di Desa Wulanga Jaya layak dioperasikan berdasarkan perhitungan analisis. Nilai sekarang bersih (NPV) sebesar Rp26.702.563, yang bertanda positif, dengan tingkat bunga 12%. Tingkat pengembalian internal (IRR) 17%, lebih tinggi dari tingkat bunga bank 12%. Rasio biaya-manfaat bersih (B/C) sebesar 4,79, serta jangka waktu pengembalian modal (PP) selama 4 tahun 6 bulan, yang lebih pendek daripada umur mesin penggiling padi yang diperkirakan 10 tahun. Dengan demikian, usaha giling padi di Desa Wulanga Jaya dinilai layak dijalankan berdasarkan keempat kriteria kelayakan yang dinilai. (Yuliantari et al., 2021)

B. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka meliputi berbagai konsep serta teori yang relevan dengan penelitian ini, termasuk

1. Tingkat Kelayakan

a. Perhitungan NPV

Menurut (Ediwodjojo & Ginting, 2018) (NPV) ialah perbedaan nilai saat ini dari arus kas masuk dengan nilai saat ini yang berasal dari investasi. Untuk menghitung NPV, hasilnya dikalikan dengan *discount factor*. *Discount factor* didapatkan dari tabel *present value* berdasarkan *discount rate* serta umur ekonomi yang ditentukan. Perkalian, khususnya yang melibatkan komponen *discount factor*, menghasilkan TPV. Selanjutnya, TPV dikurangi dengan modal awal, menghasilkan NPV. Hasil

perhitungan NPV menunjukkan bahwa jika nilai saat ini dari arus kas lebih besar, artinya ada nilai positif, yang menandakan penerimaan investasi serta sebaliknya.:

$$NPV = \sum_{t=0}^n (Bt - Ct) / (1 + i)^t$$

Keterangan :

Bt = Keuntungan dalam usaha pada tahun ke-t

Ct = Biaya total yang digunakan pada tahun ke-t

n = Umur ekonomis usaha (tahun)

i = Compound rate atau tingkat suku bunga (%)

t = Hari (0,1,2,3,...)

Kriteria, Apabila NPV Positif, artinya investasi diterima; Apabila NPV negatif, artinya investasi ditolak.

b. Net benefit cost ratio (Net B/C)

Menurut (Ediwodjojo & Ginting, 2018) *Net benefit cost ratio* yakni membandingkan nilai saat ini dari total manfaat selama masa proyek dengan nilai saat ini dari total pengeluaran selama periode yang sama. Berikut ini rumus menghitung *net benefit cost ratio*

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^n Bt - Ct (+)}{\sum_{t=0}^n Bt - Ct (-)}$$

Keterangan :

Bt = *Benefit* yang sudah di-*discount factor* (Rp)

Ct = *Cost* yang sudah di-*discount factor* (Rp)

n = Umur ekonomis (tahun)

i = Tingkat *discont rate* (bunga) (%)

t = Tahun (tahun)

Kriteria, $IRR >$ tingkat bunga berlaku, artinya proyek dikatakan layak; $IRR <$ tingkat bunga berlaku, artinya proyek dikatakan tidak layak

c. Perhitungan IRR

Menurut (Ediwodjojo & Ginting, 2018) Internal Rate of Return (IRR) yaitu alat untuk mengevaluasi investasi dengan menentukan suku bunga yang menyamakan nilai saat ini dari arus kas bersih dengan investasi awal. Untuk menghitung IRR, penting untuk mengidentifikasi nilai NPV positif dan negatif. Pertama, pastikan *discount factor* yang lebih rendah dan lebih tinggi. Hasil NPV pada suku bunga yang lebih rendah dibagi dengan selisih antara TPV pada *discount factor* yang lebih besar dan TPV pada *tingkat diskonto* yang lebih rendah. Hasil pembagian sebelumnya dikalikan dengan selisih antara *tingkat diskonto* yang lebih tinggi dan lebih rendah, kemudian ditambahkan ke *tingkat diskonto* yang lebih rendah untuk menghasilkan IRR. Hasil perhitungan IRR disandingkan dengan target laba yang diantisipasi; jika IRR menghasilkan tingkat diskonto yang lebih tinggi, investasi disetujui, dan sebaliknya.

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

Keterangan :

i_2 = tingkat suku bunga ketika NPV bernilai negative

i_1 = tingkat suku bunga ketika NPV bernilai positif

NPV_1 = NPV yang nilai positif

NPV_2 = NPV yang nilai negative

$i_1 - i_2$ = Selisih faktor diskont

Kriteria, B/C ratio > 1, yang artinya usaha memperoleh laba dengan demikian untuk dioperasikan; B/C ratio = 1, artinya usaha tidak memperoleh laba serta tidak rugi (impas); B/C ratio < 1, artinya usaha memperoleh kerugian dengan demikian tidak layak untuk dioperasikan.

d. Perhitungan Payback Period

Berdasarkan (Ediwodjojo & Ginting, 2018) *Payback Period* ialah durasi yang dibutuhkan agar investasi awal dapat kembali. Dalam menentukan *payback period*, pendapatan digunakan sebagai arus kas masuk. Sebelum menghitung *payback period* untuk suatu investasi, penting untuk memastikan umur ekonomisnya. Hal ini berfungsi sebagai pelengkap dari *payback period* dari investasi yang sedang dijalankan. *Payback period* dihitung dengan investasi awal dibagi dengan hasil dan mengalikan hasilnya dengan satu tahun. Hasil perhitungan *payback period* dianggap dapat diterima jika *payback period* lebih pendek dari umur ekonomisnya.

$$\text{Payback period (PP)} = n + (a-b)/(c-b) \times 1\text{tahun}$$

Keterangan :

n = Tahun terakhir ketika jumlah arus kas masih belum bisa menutupi investasi mula-mula

a = Jumlah investasi mula-mula

b = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke-n

c = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke-n

2. Biaya Produksi

Biaya produksi berhubungan erat dengan proses produksi karena biaya tersebut berasal dari input yang dikalikan dengan harganya. Biaya produksi meliputi seluruh pengeluaran dan biaya yang tanggung perusahaan dalam memproduksi barang ataupun jasa untuk penggunaan konsumen.

Biaya produksi jangka pendek mencakup biaya tetap serta biaya berubah. Biaya tetap ialah biaya yang digunakan perusahaan untuk memperoleh tingkat output tertentu yang konstan terlepas dari jumlah yang diproduksi.

Biaya-biaya ini umumnya dikatakan biaya overhead atau biaya yang tidak bisa dielakkan. Berdasarkan perspektif produksi jangka panjang, seluruh biaya dianggap sebagai biaya variabel. Biaya variabel yaitu biaya yang bisa berubah-ubah yang relevan dengan jumlah produk yang diproduksi. Biaya ini umumnya disebut sebagai biaya yang dapat dihindari atau biaya langsung. (IDA NURAINI, SE., 2001).

a. Biaya Produksi Dalam Jangka Pendek

1. Biaya Tetap dan Biaya Variabel

Biaya tetap ialah biaya yang tidak berubah terlepas dari volume output, meskipun produksi berhenti sebentar, biaya tetap wajib dikeluarkan pada tingkat yang sama. Biaya tetap meliputi upah administratif, sewa tanah penyusutan mesin, sewa gudang, penyusutan bangunan serta peralatan, dan juga sewa kantor. Biaya tetap akan berfluktuasi dalam periode waktu yang panjang.

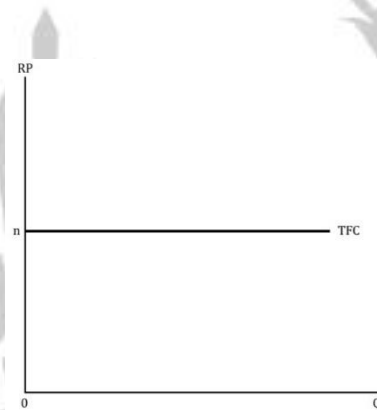
Biaya variabel ialah biaya yang berfluktuasi berdasarkan jumlah output yang diperoleh. Peningkatan output mengakibatkan peningkatan biaya variabel yang sesuai. Biaya variabel mencakup biaya bahan baku, pekerja langsung, bensin, listrik, serta barang sejenis. Jumlah biaya tetap serta biaya variabel disebut total biaya. (IDA NURAINI, SE., 2001).

Jika digambarkan dalam kurva maka dapat dilihat dalam gambar (2.1)

TFC : biaya tetap total

TVC: biaya variabel total

TC: biaya total

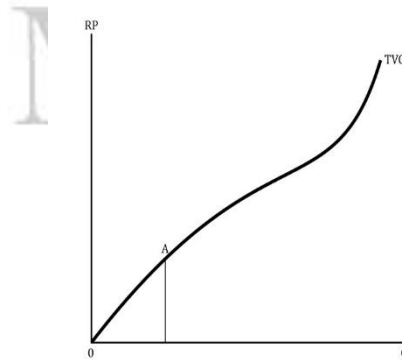


Gambar 2.1 Biaya tetap total (TFC)

Biaya tetap total (TFC) direpresentasikan oleh garis lurus horizontal yang sebaris dengan sumbu kuantitas. Hal tersebut menjelaskan total biaya tetap (TFC) tetap konstan pada n , terlepas dari kuantitas output yang diproduksi.

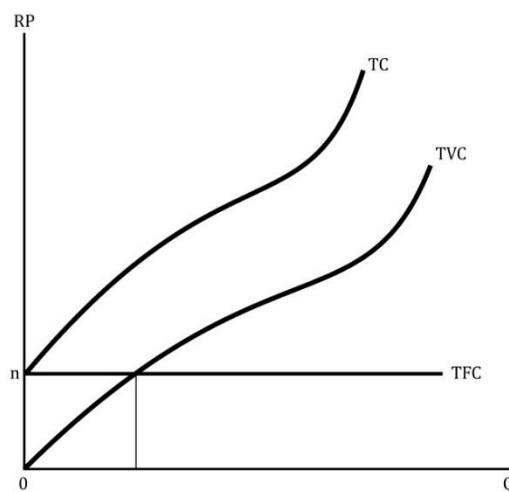
Biaya variabel total (TVC) yakni biaya yang bervariasi dengan tingkat produksi yang diproduksi. Gambar (.) menggambarkan kurva biaya variabel total yang terus naik. Saat output meningkat, biaya variabel juga akan naik. Tingkat eskalasi biaya bervariasi. Laju awal dari titik asal berkurang menuju titik A. Di titik A, tidak ada kenaikan sama sekali.

Selanjutnya setelah titik A , tingkat kenaikan terus meningkat (lihat gambar)



Gambar 2.2 Biaya Variabel Total (TVC)

Jumlah biaya tetap serta biaya variabel dikenal dengan biaya total (TC). Jadi, Biaya Total (TC) yaitu Biaya Tetap Total (TFC) ditambahkan Biaya Variabel Total (TVC). Dalam gambar (2.4), Biaya Total (TC) diposisikan pada jarak vertikal dari Biaya Tetap Total (TFC) serta Biaya Variabel Total (TVC), yakni n. (IDA NURAINI,SE., 2001) Kurva biaya total dapat dilihat pada gambar (2.3)



Gambar 2.3 Total Cost (TC)

b. Biaya Rata-rata.

Biaya tetap rata-rata (Average Fixed Cost) dihitung dengan cara biaya tetap total (TFC) yang dibagi dengan jumlah output. Akibatnya, biaya tetap rata-rata akan turun seiring dengan pertumbuhan output. (IDA NURAINI,SE., 2001)

Berikut rumus biaya tetap rata-rata:

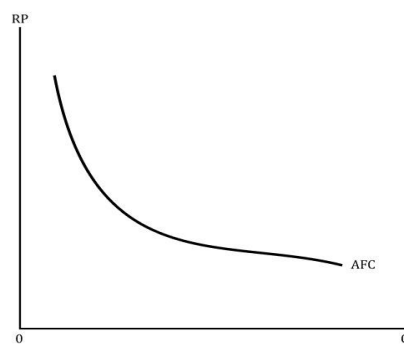
$$AFC = \frac{TFC}{Q}$$

AFC= biaya tetap rata-rata

TFC= biaya tetap tota

Q = jumlah output

Biaya tetap rata-rata mengacu pada biaya tetap yang dialokasikan per unit produk. Lihat gambar dibawah ini:



Gambar 2.4 Biaya Tetap Rata-rata (AFC)

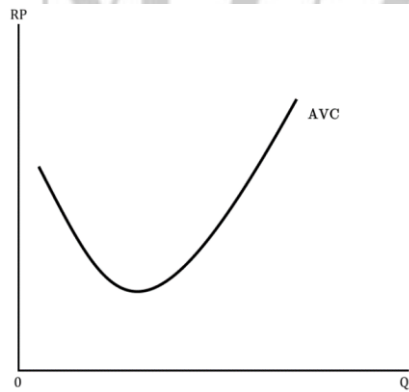
Biaya variabel rata-rata menunjukkan biaya variabel yang digunakan per unit produk. Berikut rumus menghitung biaya variabel rata-rata :

$$AVC = \frac{TVC}{Q}$$

AVC = biaya variabel rata-rata

TVC = biaya variabel total

Q = jumlah output



Gambar 2.5 Variabel Rata-rata (AVC)

Dalam gambar diatas mengilustrasikan perilaku biaya variabel rata-rata, yang pertama kali menurun tajam pada tingkat produksi rendah sebelum laju penurunan berkurang pada jumlah produksi yang lebih tinggi. Jika jumlah produksi ditingkatkan lebih lanjut, kurva AVC akan naik pada tingkat yang semakin cepat. Biaya variabel rata-rata mengacu pada biaya variabel yang dikeluarkan per unit produk.

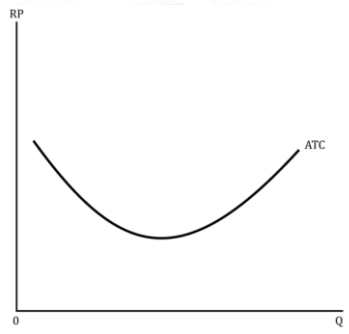
Biaya rata-rata mengacu pada pengeluaran yang dikeluarkan per unit produk. Berikut rumus untuk menghitung total biaya rata-rata per unit produk (ATC) :

$$ATC = \frac{TC}{Q}$$

ATC = biaya total rata-rata

TC = biaya total

Q = jumlah output



Gambar 2.6 Biaya Total Rata-rata (ATC)

ATC menunjukkan pola yang sama dengan biaya variabel rata-rata, yaitu menurun dengan cepat dalam tingkat produksi rendah sebelum laju penurunan berkurang hingga mencapai jumlah output tertentu. Jika jumlah produksi ditingkatkan lebih lanjut, kurva ATC akan naik sekali lagi pada tingkat yang semakin cepat.

.c. Biaya Produksi Jangka Panjang

Seiring berjalannya waktu, skala pabrik dapat disesuaikan, yang mengakibatkan perubahan yang sesuai pada semua biaya. Biaya yaitu fungsi dari kuantitas output yang diperoleh, dilambangkan sebagai

$$C = f(Q),$$

$$C = \text{biaya}$$

$$Q = \text{output.}$$

Produsen dapat menyesuaikan skala pabrik untuk memenuhi kapasitas yang diperlukan dalam jangka panjang. Dalam jangka panjang, hal ini memungkinkan organisasi untuk memodifikasi teknologi yang digunakan, sehingga mengubah struktur biaya perusahaan. Kemajuan teknologi akan meningkatkan efisiensi, sehingga mengurangi biaya.

3. Penerimaan

Penerimaan ialah jumlah uang yang didapatkan dari hasil penjualan produk kepada pengecer maupun langsung kepada konsumen. Lebih jauh, pendapatan perusahaan adalah nilai hasil produksi selama periode tertentu, dihitung dengan jumlah total output yang dikalikan dengan harga satuan produk. Pendapatan dipengaruhi dua faktor: jumlah barang yang diproduksi serta harga produk. Fungsi pendapatan total dirumuskan secara matematis sebagai berikut: (Wahyuni, 2020)

$$TR = PXQ$$

Keterangan :

TR = Jumlah penerimaan yang didapatkan perusahaan

Q = Jumlah produksi total yang diperoleh dalam proses produksi

P = Harga satuan dari produk yang didapatkan

4. Pendapatan Usaha

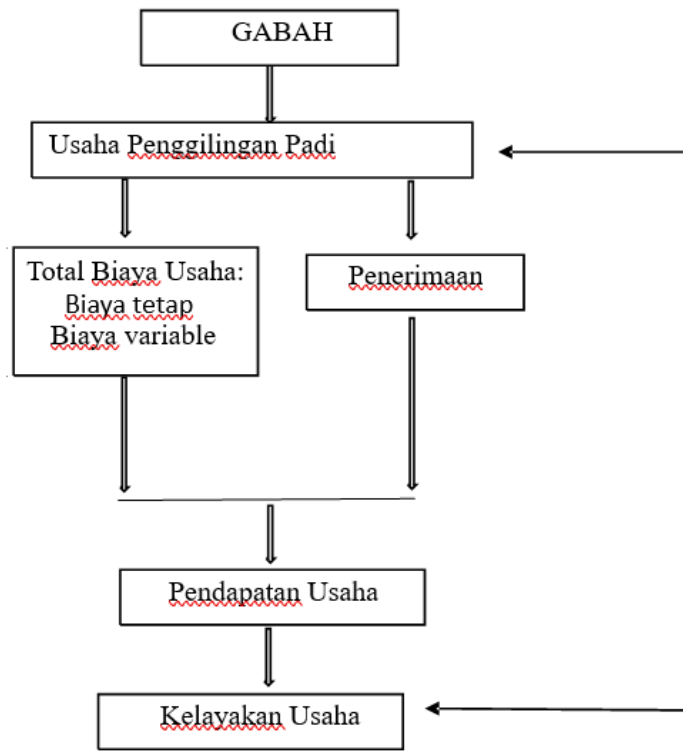
Ramlan (2006:13) mendefinisikan pendapatan usaha sebagai hasil produksi perusahaan dalam kurun waktu yang telah ditentukan. Berdasarkan Samuelson dan Nordhaus (2005:255), pendapatan berdasarkan ilmu ekonomi diartikan keuntungan moneter atau material yang didapatkan dari memanfaatkan kekayaan ataupun layanan manusia sukarela. Pendapatan rumah tangga yakni total pendapatan atau perolehan semua anggota rumah tangga, yang didapatkan dari usaha dalam rumah tangga, gaji, upah, atau sumber lainnya, baik moneter maupun non-moneter. Status individu dapat dinilai menggunakan konsep pendapatan, yang mengacu pada total penerimaan moneter individu ataupun rumah tangga dalam periode waktu tertentu. Rahardja dan Manurung (2010:291) mendefinisikan

pendapatan sebagai pendapatan agregat (moneter atau non-moneter) dari individu atau rumah tangga dalam kurun waktu tertentu (Fak & Unsam, 2017)

C. Kerangka Pikir

Industri penggilingan padi berfungsi sebagai penghubung produksi, kegiatan pasca panen, pengolahan, serta pemasaran beras, dengan demikian menjadi komponen penting dalam rantai pasokan beras. Meskipun demikian, perusahaan penggilingan padi ini tidak dapat beroperasi terus-menerus setiap hari karena sifat musim tanam padi; sehingga, penggilingan hanya beroperasi selama musim panen di sekitar area penggilingan padi.

Biaya yang dikeluarkan untuk mendirikan usaha giling padi cukup besar, karena penggilingan padi membutuhkan mesin yang mahal, selain tenaga kerja, penyusutan, bensin, minyak, dan biaya terkait lainnya. Usaha penggilingan padi harus menghitung biaya produksi untuk mendapatkan informasi laba. Laba bersih dapat ditentukan dengan mengurangi pendapatan dengan biaya produksi. Pendapatan pengusaha penggilingan padi diperoleh dari jumlah beras yang diolah dikalikan dengan harga penggilingan per kilogram. Kerangka konseptual penelitian ini diilustrasikan dalam gambar dibawah ini:



Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran