**ANALISIS BIAYA DAN PENDAPATAN AGROINDUSTRI**

**TIWUL INSTAN (STUDI KASUS PADA KELOMPOK WANITA TANI DESA MAJALENGKA KECAMATAN BAWANG BANJARNEGARA)**

**AGROINDUSTRY COST AND INCOME ANALYSIS**

**TIWUL INSTANT (CASE STUDY ON WOMEN FARMING GROUP, MAJALENGKA VILLAGE, BAWANG DISTRICT, BANJARNEGARA)**

**Sarno1, Fanny Tri Raditya2**

**1,2 Program Studi Agroindustri, Politeknik Banjarnegara**

**Email:abisarno1@gmail.com**

***Abstract***

*Majalengka Village, Bawang District, Banjarnegara Regency is one of the villages that exists in the development of instant tiwul agroindustry. Tiwul instant is an agro-industry activity that continues to be developed in women's farmer groups. This is supported by an increase in the business development of instant tiwul production and marketing which is quite rapid. Therefore, the intensive development of the tiwul diamond agroindustry must continue to be improved. So far, the members of the women's farmer group do not understand how much production costs have been spent in the production of instant tiwul and how much income they receive. The research objectives are; (a) analyze the production costs and income of instant tiwul agroindustry, and (b) analyze the business feasibility of instant tiwul agroindustry obtained by the members of the women farmer group. The research method used is descriptive analysis method with data collection methods using interviews, observation and literature review. The research targets are members of women's farmer groups who produce instant tiwul. Data analysis methods used are cost and income analysis and business feasibility analysis. The results showed that (1) the production cost of instant tiwul agroindustry carried out by the women farmer group was obtained by an average of Rp. 497,424,-/1 times of production, (b) the amount of revenue obtained from instant tiwul agroindustry was an average of Rp. 1,095. 000,- while the amount of income earned is an average of Rp. 597,576,-/1 times of production, (c) based on business feasibility analysis, the instant tiwul agroindustry is said to be feasible because it obtains R/C Ratio > 1.*

***Keywords:*** *Agroindustry, Analysis, Cost, Income, Instant Tiwul*

**Abstrak**

*Desa Majalengka Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara merupakan salah satu desa yang eksis didalam pengembangan agroindustri tiwul instan. Tiwul instan merupakan kegiatan agroindustri yang terus dikembangkan pada kelompok wanita tani. Hal tersebut didukung dengan adanya peningkatan pengembangan usaha produksi dan pemasaran tiwul instan yang cukup pesat. Oleh karena itu upaya pengembangan agroindustri tiwul intan secara intensif harus terus ditingkatkan. Selama ini para anggota kelompok wanita tani belum memahami berapa besar biaya produksi yang telah dikeluarkan dalam produksi tiwul instan dan berapa besar jumlah pendapatan yang diterimanya. Tujuan penelitian adalah ; (a) menganalisis biaya produksi dan pendapatan agroindustri tiwul instan , dan (b) menganalisis kelayakan usaha agroindustri tiwul instan yang diperoleh para anggota kelompok wanita tani. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dengan metode pengambilan datanya menggunakan wawancara, observasi dan kaji pustaka. Sasaran penelitian adalah para anggota kelompok wanita tani yang melakukan produksi tiwul instan. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis biaya dan pendapatan dan analisis kelayakan usaha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) biaya produksi agroindustri tiwul instan yang dilakukan oleh kelompok wanita tani diperoleh sebesar rata-rata Rp 497.424,-/1 kali produksi, (b) besarnya penerimaan yang diperoleh dari agroindustri tiwul instan rata-rata sebesar Rp 1.095.000,- sedangkan besarnya pendapatan yang diperoleh sebesar rata-rata Rp 597.576,-/1 kali produksi, (c) berdasarkan analisis kelayakan usaha, maka agroindustri tiwul instan dikatakan layak diusahakan karena memperoleh hasil R/C Ratio > 1.*

***Kata kunci****: Agroindustri, Analisis, Biaya, Pendapatan, Tiwul Instan*

**PENDAHULUAN**

Desa Majalengka merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara yang memiliki luas wilayah mencapai 523,870 hektar atau sekitar 9,489 % dari luas keseluruhan Kecamatan Bawang 5.520,637 hektar. Memiliki 24 Rukun Tetangga dan 10 Rukun Warga serta jumlah penduduknya 3.703 jiwa. Desa dengan mayoritas penduduknya petani ini memiliki jarak tempuh 12 kilometer dari pusat kota Banjarnegara. Desa Majalengka merupakan salah satu desa yang masih menyimpan banyak masalah didalam pemanfaatan lahan yang sebenarnya potensial akan tetapi belum digarap secara intensif, terutama sekali adalah pemanfaatan lahan tegalan atau lahan kering seluas 445 hektar, lahan sawah sekitar 54 hektar, sedangkan lahan untuk fasilitas umum sekitar 25 hektar. Lahan tegalan atau kering semua ditanam singkong dengan potensi hasil mencapai rata-rata 5 ton/hektar. Awalnya hampir semua hasil panen singkong yang dihasilkan dijual langsung ke konsumen atau ke pasar. Akan tetapi saat ini sudah mulai dilakukan diversifikasi produk olahan singkong menjadi tiwul. Produk pangan lokal yang disajikan secara instan sehingga lebih mudah dan praktis.

Komoditas singkong memiliki potensi nilai ekonomi sebagai pakan ternak, bahan makanan yang dapat dimakan langsung (mentah, direbus, atau digoreng), bahan pengganti tepung gandum atau yang dikenal dengan tepung mocaf, dan dijadikan bahan makanan pengganti beras seperti gaplek, oyek, dan tiwul (Mardliyah dan Supriyadi, 2018). Menurut (Naufalin et al, 2017; Astuti et al, 2019) produk pangan lokal berupa tiwul merupakan produk pangan yang terbuat dari pangan bahan lokal singkong menjadi gaplek dan kemudian dibentuk menjadi tepung. Usaha Pengolahan berbahan baku singkong yang menggunakan bahan baku lokal akan meningkatkan jumlah dan jenis produk yang tersedia di pasar sehingga akan berdampak pada keanekaragaman produksi dan konsumsi, serta dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani (Mardliyah dan Supriyadi, 2018). Seperti diketahui bahwa singkong merupakan bahan pangan lokal yang banyak dikonsumsi sebagai pengganti makanan pokok nasi. Sementara Kabupaten Banjarnegara merupakan salah satu sentra produksi singkong dengan produktivitas mencapai 221,23 kuintal/ha dari luas panen 3.571,30 ha dan produksi 79.007,27 ton (BPS Kabupaten Banjarnegara, 2018). Kondisi geografis, kondisi tanah dan iklim di Kabupaten Banjarnegara sangat mendukung pengembangan budidaya singkong. Sama halnya di daerah lain sejak dahulu singkong sudah mulai diolah menjadi bahan baku olahan pangan seperti tiwul, getuk, opak, combro, kerupuk, keripik, dan cimplung. Produk tiwul yang diolah dari bahan baku singkong disajikan dalam bentuk instan atau siap saji. Memiliki rasa khas singkong dan kadar air yang tinggi (Astuti et al, 2019).

**Tiwul adalah makanan tradisional asli Indonesia yang dulu sempat menjadi makanan pokok pengganti nasi beras.** Tiwul dibuat dari gaplek, yaitu singkong yang sudah dikeringkan dan dikukus. Masih banyak orang di daerah seperti Wonosobo, Gunungkidul, Wonogiri, Pacitan dan Blitar yang saat ini mengonsumsi tiwul meski bukan lagi menjadi makanan pokok. Tidak diketahui secara pasti kapan tiwul mulai dibuat, namun**tiwul menjadi makanan pokok sebagian besar rakyat Jawa pada masa penjajahan Jepang. Pada saat itu bahan makanan yang layak seperti nasi beras sangat sulit didapat dan tak mampu dibeli, pada akhirnya rakyat mencari bahan**[makanan lain pengganti nasi.](https://www.fimela.com/lifestyle-relationship/read/3873075/sejarah-nasi-jagung-makanan-pengganti-nasi-zaman-dulu)Tiwul lebih gurih jika diberi tambahan parutan kelapa, bisa diolah dengan menambahkan sedikit garam jika ingin gurih, atau ditambahkan gula jika ingin dijadikan camilan manis (Kirana, 2019). Tiwul merupakan salah satu makanan khas Kabupaten Trenggalek dan menjadi makanan pokok pengganti beras. Awalnya tiwul tidak tersedia dalam bentuk instan, namun karena peminat tiwul cukup banyak sekarang ini sudah mulai diproduksi tiwul instan. Tiwul instan dapat disimpan dalam jangka waktu yang cukup panjang sehingga dapat dikonsumsi sewaktu-waktu. Tiwul instan ini terbuat dari gaplek. Gaplek merupakan ubi kayu yang telah dikeringkan berhari-hari (Suhardi dan Suhardjo, 2006; Elvani, 2015;).

Kelompok Wanita Tani (KWT) Sinar Tani merupakan salah satu kelompok wanita tani di Desa Majalengka yang melakukan kegiatan diversifikasi produk olahan singkong menjadi produk tiwul yang disajikan secara instan. Produksi tiwul instan mencapai 100 kg/bulan atau sekitar 200 bungkus dengan berat 500 gram dan harga jual Rp 10.000/bungkus. Produk tiwul instan selama ini dipasarkan secara langsung ke wilayah Kabupaten Banjarnegara dan sekitarnya. Kegiatan agroindustri tiwul instan masih menggunakan peralatan atau teknologi pengolahan tradisional dan beberapa peralatan modern. Permasalahan yang dihadapi para anggota kelompok adalah naik turunnya harga bahan baku singkong dan pasar produk tiwul instan yang masih terbatas.

Penelitian ini mengarah kepada spesifikasi besaran biaya dan pendapatan agroindustri tiwul instan yang dilakukan oleh para anggota kelompok wanita tani Desa Majalengka Banjarnegara. Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh (Sarno dan Eko A., 2020) tentang analisis pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap tingkat pendapatan kelompok wanita tani singkong Desa Majalengka Kecamatan Bawang Banjarnegara. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa variabel umur kelompok wanita tani merupakan satu-satunya variabel sosial ekonomi yang berpengaruh nyata terhadap tingkat pendapatan sedangkan variabel kontribusi penghasilan lain, tanggungan keluarga, luas lahan, dan produksi ternyata tidak berpengaruh nyata, semua variabel sosial ekonomi tidak berpengaruh secara nyata terhadap tingkat pendapatan kelompok wanita tani singkong (analisis secara simultan), dan tingkat pendapatan kelompok wanita tani diperoleh 13.3 % dijelaskan atau dipengaruhi oleh semua variabel sosial ekonomi umur, kontribusi penghasilan lain, tanggungan keluarga, luas lahan, dan produksi. Oleh karena itu penelitian difokuskan untuk mengkaji besarnya biaya dan pendapatan serta tingkat kelayakan usaha agroindustri tiwul instan yang dilakukan oleh para anggota kelompok wanita tani Desa Majalengka Banjarnegara.

Para anggota kelompok wanita tani terus berupaya memahami analisis biaya dan pendapatan yang diperolehnya. Upaya pengembangan usahatani dan agroindustri tiwul instan secara intensif harus terus ditingkatkan, mengingat pengetahuan dan keterampilan para anggota kelompok masih terbatas. Tercatat para anggota kelompok wanita tani belum semuanya memahami biaya produksi yang mencakup biaya tetap dan biaya variabel, tingkat pendapatan, dan tingkat kelayakan usaha. Maka dari itu rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : (a) berapa besar biaya produksi dan pendapatan yang dikeluarkan dalam agroindustri tiwul instan per 1 bulan produksi?, dan (b) bagaimanakah tingkat kelayakan usaha agroindustri tiwul instan yang dilakukan. Oleh karena itu tujuan dari penelitian tersebut adalah : (a) menganalisis biaya produksi dan pendapatan yang diperoleh dari usaha agroindustri tiwul instan per 1 bulan produksi, dan (b) menganalisis tingkat kelayakan usaha agroindustri tiwul instan.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analisis. Metode penelitian tersebut didasarkan pada masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan situasi, kejadian dan memberikan gambaran hubungan antar fenomena, menguji hipotesisi, membuat prediksi serta implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan (Agung,1998; Widyarini et al, 2013). Penelitian dilaksanakan di Desa Majalengka, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan, yaitu pada bulan Maret - April 2021. Sasaran penelitian ini adalah para anggota kelompok wanita tani sebanyak 20 orang yang melakukan agroindustri tiwul instan per 1 bulan produksi pada tahun 2020. Adapun lokasi atau daerah penelitian dilakukan secara *purposive* atau disengaja yaitu di kelompok wanita tani Sinar Tani Desa Majalengka, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara. Dasar pertimbangannya adalah kelompok wanita tani tersebut satu-satunya kelompok masyarakat yang melakukan kegiatan agroindustri tiwul instan.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui kegiatan wawancara, yaitu pengambilan data secara langsung dengan cara tanya jawab kepada para anggota kelompok wanita tani menggunakan instrument kuesioner yang telah disediakan, kegiatan pencatatan yaitu pengambilan data sekunder bari berbagai sumber pustaka, jurnal ilmiah, sumber referensi yang berkaitan dengan penelitian, dan kegiatan observasi yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap obyek yang diteliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik data yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung (observasi), wawancara langsung dan pengisian kuisioner yang diajukan kepada responden. Data sekunder dikumpulkan dari literatur-literatur yang relevan seperti buku, majalah pertanian, jurnal penelitian, internet, Badan Pusat Statistik, perpustakaan, dan instansi lainnya.

Variabel dan definisi operasional penelitian tersebut sebagai berikut : (a) biaya produksi (*Total Cost*) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam agroindustri tiwul instan per 1 bulan produksi dalam satuan rupiah (Rp), (b) biaya tetap *(Total Fixed Cost)* adalah total biaya yang dikeluarkan yang jumlahnya tetap dalam satuan rupiah (Rp), (c) biaya variabel *(Total Variable Cost)* adalah total biaya variabel yang besarnya selalu berubah dalam satuan rupiah (Rp), (d) produksi adalah hasil dari kegiatan agroindustri tiwul instan yang diperoleh selama 1 bulan produksi dalam satuan (Kg). Sedangkan harga adalah harga jual tiwul instan dalam satuan (Rupiah/Kg), (e) pendapatan adalah pendapatan bersih yang diperoleh dari agroindustri tiwul instan dalam satuan (Rp), (f) penerimaan adalah penerimaan kotor yang diperoleh dari agroindustri tiwul instan dalam satuan (Rp). Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya biaya produksi, pendapatan, dan tingkat kelayakan usaha agroindustri tiwul instan menggunakan rumus Suratiyah (2015) sebagai berikut :

1. Analisis biaya produksi tiwul instan

TC = TFC + TVC

Keterangan :

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

TVC = *Total Variable Cost* (Total Biaya Variabel)

1. Analisis penerimaan agroindustri tiwul instan

TR = Py.Y

Keterangan :

TR = *Total Revenu* (Total Penerimaan) (Rp)

Py = Harga Produk (Rp)

Y = Jumlah Produksi (Kg)

1. Analisis pendapatan agroindustri tiwul instan

$π$ = TR – TC

Keterangan :

$π$ = Pendapatan/Keuntungan (Rp)

$TR$ = Total Penerimaan (Rp)

$TC$ = Total Biaya (Rp)

1. Analisis kelayakan usaha agroindustri tiwul instan

$$^{R}/\_{C}=\frac{Total Penerimaan (TR)}{Total Biaya (TC)}$$

Keterangan :

R/C Ratio > 1 = Usaha layak/menguntungkan

R/C Ratio < 1 = Usaha tidak layak/tidak menguntungkan

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Keadaan Umum Daerah Penelitian**

Kegiatan agroindustri pangan lokal singkong menjadi produk tiwul instan merupakan kegiatan utama bagi kelompok wanita tani Desa Majalengka Kecamatan Bawang Banjarnegara. Produksi tiwul instan mencapai 100 kg/bulan atau sekitar 200 bungkus dengan berat 500 gram dan harga jual Rp 10.000/bungkus. Produk tiwul instan selama ini dipasarkan secara langsung ke wilayah Kabupaten Banjarnegara dan sekitarnya. Mengolah singkong menjadi tiwul instan sebetulnya dilakukan sejak dahulu dengan cara atau teknik sederhana. Para anggota kelompok wanita tani menilai bahwa olahan singkong berupa tiwul instan dapat mengganti keberadaan pangan pokok utama beras (Anonim, 2016). Selain itu juga dapat meningkatkan nilai tambah dari produk singkong yang dihasilkan, mengingat ketika panen raya singkong melimpah dan harga pasar jatuh sehingga dibutuhkan olahan lebih lanjut. Tiwul instan dibuat dengan menggunakan bahan baku berupa gaplek. Sebanyak 100 kg gaplek direndam selama 48 jam kemudian dihilangkan seratnya lalu diangkat dari air. Gaplek yang sudah diambil seratnya tersebut ditiriskan lalu digiling menggunakan mesin giling. Selanjutnya gaplek yang telah digiling dibuat menjadi butiran-butiran kecil menggunakan nyiru. Butiran-butiran kecil dari gilingan gaplek tersebut dijemur selama satu jam lalu dikukus hingga masak sekitar 15 menit. Setelah dikukus, tiwul yang berupa butiran-butiran kecil tersebut dijemur selama tiga hari hingga menjadi tiwul instan yang siap dikemas.

Keadaan umum responden penelitian yaitu para anggota kelompok wanita tani Sinar Tani Desa Majalengka Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara sebanyak 20 orang. Secara umum gambaran tingkat pendidikan responden mayoritas adalah tingkat Sekolah Dasar (SD) sebanyak 9 orang atau sebesar 45%, SMP sebanyak 6 Orang atau 30 %, SMA sebanyak 4 Orang atau 20 % dan PT sebanyak 1 Orang atau 5 %. Sedangkan untuk rata-rata usia sebesar 39 tahun. Keadaan rata-rata lama usahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, pendapatan utama, dan pendapatan sampingan tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Keadaan Umum Responden Penelitian

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Uraian | Minimal | Maksimal | Rata-Rata |
| 1 | Lama Usahatani | 1 Tahun | 20 Tahun | 7.5 Tahun |
| 2 | Tanggungan Keluarga | 1 Orang | 7 Orang | 3.45 Orang |
| 3 | Luas Lahan | 0.015 Ha | 0.250 Ha | 0.044 Ha |
| 4 | Pendapatan Utama | Rp 58.000,- | Rp 3.000.000,- | Rp 833.850,- |
| 5 | Pendapatan Sampingan | Rp 50.000,- | Rp 2.100.000,- | Rp 447.900,- |

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Mayoritas lama usahatani yang dilakukan responden rata-rata selama 7,5 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa sudah cukup baik lamanya usahatani yang dilakukan pada agroindustri tiwul instan. Sementara untuk jumlah tanggungan keluarga rata-rata 3 orang dalam satu keluarga. Sedangkan luas lahan singkong yang dimiliki responden rata-rata 0,044 hektar. Meskipun tidak begitu luas, akan tetapi semua responden memiliki luas lahan singkong yang menghasilkan singkong sebagai bahan baku utama agroindustri tiwul instan. Dari hasil kegiatan usahatani singkong dan agroindustri tiwul instan, ternyata memberikan sumbangan pendapatan utama rata-rata sebesar Rp 833.850,- sedangkan untuk sumbangan pendapatan sampingan diluar usahatani sebesar Rp 447.900,-. Sumbangan pendapatan utama yang diperoleh oleh responden dapat memberikan tingkat pendapatan usahatani keluarga.

**Analisis Biaya Agroindustri Tiwul Instan**

Hasil analisis biaya kegiatan agroindustri tiwul instan yang dilakukan oleh para anggota kelompok wanita tani Desa Majalengka Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara meliputi semua biaya-biaya yang ditimbulkan baik berupa biaya tetap *(fixed cost)* maupun biaya variabel *(variabel cost)* yang dikeluarkan dalam 1 kali proses produksi (1 bulan). Total biaya agroindustri tiwul instan yang dikeluarkan meliputi biaya tetap yaitu biaya penyusutan peralatan yang digunakan dalam produksi seperti mesin giling, tampah, irig, panci kukus, terpal, ember, gayung, baskom, *handsealler*, kompor gas, irus dan timbangan digital. Sementara untuk biaya variabel meliputi biaya pembelian bahan baku singkong, kemasan, ragi, plastik, gas, dan biaya tenaga kerja. Adapun hasil analisis biaya agroindustri tiwul instan sebagai berikut :

Tabel 2. Analisis Biaya Tetap (Penyusutan Peralatan) Agroindustri Tiwul Instan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Uraian Alat | Harga (Rp) | Unit | Umur Teknis | Biaya Penyusutan |
| Total (Rp) | Bulan | Ket (%) |
| 1 | Mesin Giling | 5.000.000,- | 1 | 5 | 5.000.000,- | 83.333,- | 65,43 |
| 2 | Tampah | 45.050,- | 5 | 3 | 45.050,- | 1.251,- | 0,98 |
| 3 | Irig | 44.550,- | 5 | 3 | 44.550,- | 1.238,- | 0,97 |
| 4 | Panci Kukus | 268.500,- | 1 | 5 | 268.500,- | 4.475,- | 3,51 |
| 5 | Terpal | 273.500,- | 1 | 3 | 273.500,- | 7.597,- | 5,96 |
| 6 | Ember  | 37.500,- | 3 | 3 | 37.500,- | 1.042,- | 0,81 |
| 7 | Gayung | 13.750,- | 2 | 3 | 13.750,- | 382,- | 0,30 |
| 8 | Baskom | 55.950,- | 3 | 3 | 55.950,- | 1.554,- | 1,22 |
| 9 | *Handsealler* | 375.000,- | 1 | 5 | 375.000,- | 6.250,- | 4,90 |
| 10 | Kompor Gas | 437.500,- | 1 | 5 | 437.500,- | 7.292,- | 5,72 |
| 11 | Irus Besar | 15.650,- | 3 | 3 | 15.650,- | 435,- | 0,34 |
| 12 | Timb.Digital | 750.000,- | 1 | 5 | 750.000,- | 12.500,- | 9,81 |
|  | Jumlah | 7.316.950,- |  |  | 7.316.950,- | 127.349 | 100 |

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Pengeluaran biaya penyusutan peralatan yang digunakan pada agroindustri tiwul instan rata-rata sebesar Rp 127.349,-/bulan. Biaya penyusutan peralatan terbesar adalah biaya pembelian mesin giling sebesar 65,43 % dari keseluruhan biaya. Biaya pembelian mesin giling memang sangat dibutuhkan untuk membantu proses produksi tiwul instan. Sedangkan biaya penyusutan terkecil adalah biaya pembelian gayung sebesar 0,30 % dari keseluruhan biaya. Keberadaan gayung merupakan alat pendukung dalam kegiatan produksi tiwul instan.

Tabel 3. Analisis Biaya Variabel Agroindustri Tiwul Instan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Uraian Biaya | Jumlah (Rp) | Keterangan (%) |
| 1 | Bahan Baku Singkong | 248.500,- | 67,149 |
| 2 | Bahan Kemasan | 6.000,- | 1,621 |
| 3 | Bahan Ragi | 300,- | 0,081 |
| 4 | Plastik | 15.525,- | 4,195 |
| 5 | Gas | 56.000,- | 15,132 |
| 6 | Tenaga Kerja | 43.750,- | 11,822 |
|  | Jumlah | 370.075,- | 100 |

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Pengeluaran biaya variabel agroindustri tiwul instan yang dikeluarkan rata-rata adalah sebesar Rp 370.075,-/1 kali produksi. Biaya terbesar yang dikeluarkan adalah biaya bahan baku singkong sebesar 67,149 % dari keseluruhan biaya. Bahan baku singkong memang merupakan bahan baku utama agroindustri tiwul instan. Sedangkan untuk biaya terkecil adalah biaya pembelian bahan ragi yang hanya 0,081% dari keseluruhan biaya. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak semua anggota kelompok menggunakan bahan ragi dalam pembuatan tiwul instan. Pengeluaran biaya produksi agroindustri tiwul instan yang dikeluarkan rata-rata adalah sebesar Rp 497.424,-/1 kali produksi. Jumlah biaya tersebut meliputi biaya tetap sebesar 25,601 % dari keseluruhan biaya dan biaya variabel sebesar Rp 74,398 % dari keseluruhan biaya. Sementara analisis biaya agroindustri tiwul instan tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Biaya Agroindustri Tiwul Instan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Uraian Biaya | Jumlah (Rp) | Keterangan (%) |
| 1 | Biaya Tetap *(Fixed Cost*/FC*) :* |  |  |
|  | Biaya Penyusutan | 127.349,- | 25,601 |
| 2 | Biaya Variabel *(Variabel Cost*/VC*)* | 370.075,- | 74,398 |
| 3 | Total Biaya Produksi *(Total Cost*/TC*)* | 497.424,- | 100 |

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Sebagai bahan rujukan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kamisi (2011) tentang analisis usaha dan nilai tambah agroindustri kerupuk singkong di Kecamatan Kota Ternate Tengah Maluku Utara menunjukkan bahwa dalam sekali produksi, ternyata biaya total *home industry* kerupuk singkong sebesar Rp 4.626.995,-, penerimaan total *home industry* kerupuk singkong sebesar Rp 9.243.000,-, keuntungan total *home industry* kerupuk singkong sebesar Rp. 4.616.005,-, produksi kerupuk singkong mampu memberikan nilai tambah sebesar Rp 4.044,2/kg dengan rasio nilai tambah 0.61% dari nilai produksi. Sementara hasil penelitian Rahmawati (2010) tentang analisis keuntungan berbagai produk olahan ubi kayu (studi kasus pada UD. Riang di Desa Telogorejo Kecamatan Pagak Kabupaten Malang) menunjukkan bahwa nilai tambah pengolahan tiwul tawar instan 46,24% dari nilai produksi dan keuntungan dari pengolahan tiwul tawar instan Rp 14.494,17 dalam satu kali proses produksi. Lain halnya dengan hasil penelitian Elvani (2015) tentang analisis nilai tambah dan pendapatan serta strategi pengembangan pada agroindustri alen-alen dan tiwul instan di Kabupaten Trenggalek menunjukkan bahwa nilai tambah pada agroindustri tiwul instan sebesar Rp 182,20/kg, pendapatan pada agroindustri alen-alen skala mikro sebesar Rp 5.441,01/kg, sedangkan pendapatan pada agroindustri alen-alen skala kecil sebesar Rp 5.297,30/kg, pendapatan pada agroindustri tiwul instan sebesar Rp 465,92/kg.

**Analisis Pendapatan Agroindustri Tiwul Instan**

Hasil analisis pendapatan agroindustri tiwul instan menjelaskan besarnya pendapatan yang diperoleh kelompok dari keseluruhan biaya produksi yang telah dikeluarkan dalam 1 kali periode produksi. Sebelum mengetahui besarnya pendapatan, maka terlebih dahulu dihitung besarnya tingkat penerimaan *(revenue)* yang diperoleh. Analisis penerimaan diperoleh dari hasil perkalian antara harga jual produk tiwul instan dengan jumlah produksi yang dihasilkan. Sedangkan analisis pendapatan diperoleh dari hasil pengurangan total penerimaan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan. Secara jelas tersaji pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Penerimaan dan Pendapatan Agroindustri Tiwul Instan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Uraian  | Keterangan |
| A | Analisis Penerimaan : |  |
| 1 | Jumlah Produksi (Rp) | 109,5 |
| 2 | Harga Jual (Rp/Kg) | 10.000,- |
| 3 | Total Penerimaan (TR) | P X Q |
| 4 | Total Penerimaan (TR) | Rp 1.095.000,- |
| B | Analisis Pendapatan |  |
| 1 | Total Penerimaan (TR) | Rp 1.095.000,- |
| 2 | Total Biaya (TC) | Rp 497.424,- |
| 3 | Total Pendapatan (π) | TR – TC |
| 4 | Total Pendapatan (π) | Rp 597.576,- |

Sumber : Analisis Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil analisis biaya produksi sebesar Rp 497.424,-, jumlah produksi tiwul instan 109,5 Kg, harga jual tiwul instan Rp 10.000,-/Kg. Oleh karena itu besarnya penerimaan *(revenue)* adalah hasil kali antara jumlah produksi dengan harga jual produk, sehingga diperoleh sebesar Rp 1.095.000,-. Besarnya penerimaan agroindustri tiwul instan yang diperoleh kelompok sebesar Rp 1.095.000,-/1 kali produksi sedangkan total biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp 497.424,-/1 kali produksi. Oleh karena itu besarnya pendapatan yang diperoleh dari agroindustri tiwul instan adalah Rp 597.576,-.

**Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Tiwul Instan**

Hasil analisis kelayakan usaha agroindustri tiwul instan menjelaskan tingkat kelayakan usaha apakah menguntungkan atau sebaliknya merugikan dan apakah dalam kondisi impas dari usaha yang dijalankan. Kelayakan usaha yang dilakukan dengan menghitung besarnya nilai R/C Ratio. Hal tersebut dilakukan dengan cara membandingkan besarnya nilai *Total Revenue* (TR) dengan *Total Cost* (TC), sehingga diperoleh R/C Ratio $=\frac{TR}{TC}=\frac{Rp 1.095.000,-}{Rp 497.424,-}=2,20$ . Besarnya R/C Ratio > 1, oleh karena itu usaha agroindustri tiwul instan yang dilakukan dikatakan layak atau menguntungkan.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : (a) total biaya agroindustri tiwul instan yang dilakukan oleh kelompok wanita tani Desa Majalengka Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara diperoleh sebesar rata-rata Rp 497.424,-/ 1 kali produksi, (b) besarnya penerimaan yang diperoleh dari agroindustri tiwul instan rata-rata sebesar Rp 1.095.000,- sedangkan besarnya pendapatan yang diperoleh sebesar rata-rata Rp 597.576,-/1 kali produksi, (c) berdasarkan analisis kelayakan usaha, maka agroindustri tiwul instan dikatakan layak diusahakan karena memperoleh hasil R/C Ratio > 1.

Saran yang diberikan adalah perlunya pendampingan berkelanjutan pada usaha agroindustri tiwul instan dengan melibatkan banyak *stakeholder* terkait mulai dari pemerintah daerah, swasta, perguruan tinggi, dan elemen masyarakat terkait, perlunya jejaring kerjasama kemitraan dalam hal pemasaran produk tiwul instan, dan upaya diversifikasi produk harus terus ditingkatkan untuk mendukung peningkatan dan pengembangan agroindustri tiwul instan.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anonim, 2016. Pengertian Agroindustri dan Ruang Lingkupnya. [https://www.kanal.web.id/pengertian-agroindustri-dan-ruang lingkupnya](https://www.kanal.web.id/pengertian-agroindustri-dan-ruang%20lingkupnya). Diakses 17 Maret 2021.

Astuti, Dwi, S., Kusmantoro, E., Furqon, Indah, N., (2019). ***“Pengembangan Diversifikasi Produk Tiwul Instan untuk Meningkatkan Daya Saing UKM di Kabupaten Wonosobo***” Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat Agrokreatif. Volume 5 Nomor 2 Tahun 2019. Hal 123-134

Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. 2018. **Banjarnegara Dalam Angka.** Pemerintah Daerah Kabupaten Banjarnegara.

Elvani,Siska, 2015. *Analisis Nilai Tambah dan Pendapatan Serta Strategi Pengembangan Pada Agroindustri Alen-Alen dan Tiwul Instan di Kabupaten Trenggalek.* **Skripsi.** Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Kamisi, Haryati., L. (2011). ***“Analisis Usaha dan Nilai Tambah Agroindustri Kerupuk Singkong”*** Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan. Volume 4 Nomor 2 Tahun 2011. Hal 82-87

Kirana, Anindya, F. 2019. Sejarah Tiwul Makanan Pengganti Nasi Rakyat Jawa Zaman Dulu. [https://www.fimela.com/lifestyle-relationship / read / 3918295 / sejarah-tiwul-makanan-pengganti-nasi-rakyat-jawa-zaman-dulu. Diakses 17 Maret 2021](https://www.fimela.com/lifestyle-relationship%20/%20read%20/%203918295%20/%20sejarah-tiwul-makanan-pengganti-nasi-rakyat-jawa-zaman-dulu.%20Diakses%2017%20Maret%202021).

Mardliyah, A., Supriyadi, (2018). *“Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Tiwul Instan di Desa Wonosari Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur”* Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. Volume 18 Nomor 1 Tahun 2018. Hal 1-6

Rahmawati, 2010. [Analisis Keuntungan Berbagai Produk Olahan Ubi Kayu (Studi Kasus Pada UD. Riang di Desa Telogorejo Kecamatan Pagak Kabupaten Malang](https://www.researchgate.net/publication/50414714_ANALISIS_KEUNTUNGAN_BERBAGAI_PRODUK_OLAHAN_UBI_KAYU_Studi_Kasus_pada_UDRiang_di_Desa_Telogorejo_Kecamatan_Pagak_Kabupaten_Malang). https ://www. researchgate. net/publication / 50414714. Diakses 17 Maret 2021.

Sarno, Eko.,A, (2020). ***“Analisis Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Tingkat Pendapatan Kelompok Wanita Tani Singkong Desa Majalengka Kecamatan Bawang Banjarnegara”*** Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA) Volume 5 Nomor 1 Tahun 2021. Hal 125-134

Suratiyah, K. 2015. **Ilmu Usahatani Edisi Revisi.** Penebar Swadaya, Jakarta.

Widyarini, Indah, Dindy Darmawati P, Akhmad Rizkul K, (2013). ***“Peran Wanita Tani Dalam Pengembangan Usahatani Sayuran Organik dan Peningkatan Pendapatan Keluarga di Desa Melung Kecamatan Kedungbanteng”*** Jurnal Pembangunan Pedesaan. Volume 13 Nomor 2 Tahun 2013. Hal 105-110