

## Analisis Aspek Finansial dalam Perencanaan Unit Pengolahan Keju Mozzarella

*Analysis of Financial Aspects in Planning a Mozzarella Cheese Processing Unit*

Aula Alqowi Yanuarsyah<sup>1</sup>, Didiek Hermanuadi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Teknologi Rekayasa Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

\*Email Koresponden: alqowia@gmail.com

Received : 30 September 2024 | Accepted : 15 Oktober 2024 | Published : 30 Oktober 2024

### Kata Kunci

B/C Ratio, IRR, NPV, PBP

Copyright (c) 2024  
Authors Aula Alqowi  
Yanuarsyah, Didiek  
Hermanuadi



This work is licensed  
under a [Creative  
Commons Attribution-  
ShareAlike 4.0  
International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### ABSTRAK

Keju mozzarella adalah keju setengah matang yang terbuat dari susu sapi atau kerbau. Keju mozzarella memiliki tekstur lunak, berserat, dan elastis. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang fasilitas pengolahan keju mozzarella dan menilai kelayakan pendirian bisnis keju mozzarella. Lokasi unit produksi berada di Kabupaten Malang, dengan luas bangunan sebesar 271,30 m<sup>2</sup> dan luas keseluruhan 2.357,5 m<sup>2</sup>. Kapasitas produksinya adalah 3 ton per hari, dengan setiap siklus produksi menghasilkan 469,47 kg, dan waktu kerja 8 jam per hari. Hasil analisis aspek keuangan menunjukkan bahwa NPV sebesar Rp 2.063.253.246, B/C Rasio 1,1, IRR sebesar 66%, dan PBP selama 2 tahun. Berdasarkan hasil ini, pendirian unit pengolahan keju mozzarella dengan kapasitas 3 ton per hari layak direalisasikan karena kriteria kelayakan finansial terpenuhi

### Keywords

B/C Ratio, IRR, NPV, PBP

### ABSTRACT

*Mozzarella cheese is semi-matured cheese made from cow or buffalo milk. Mozzarella cheese has a soft, stringy and elastic texture. The aim of this research is to find a mozzarella cheese processing facility design and determine how feasible it is to set up a mozzarella cheese business. The standing location unit is located in Malang Regency, this location unit has a room area of 271.30 m<sup>2</sup> and a total area of 2,357.5 m<sup>2</sup>. Has a production capacity of 3 tons per day, production cycle produces 469.47 kg, and 8 working hours per day. The results of the financial aspect analysis show that the NPV is IDR 2,063,253,246, B/C Ratio 1.1, IRR 66%, and PBP for 2 years. Based on these results, the establishment of a mozzarella cheese processing unit with a capacity of 3 tons per day is feasible because the financial feasibility criteria are met.*

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia memiliki beragam makanan yang mengandung keju, yang mudah ditemukan di berbagai restoran dan kafe. Keju sendiri dapat dikonsumsi kapan saja, mudah dibawa, dan memiliki umur simpan yang relatif lama, sehingga semakin populer. Salah satu jenis keju yang banyak digemari oleh masyarakat adalah mozzarella, yang termasuk dalam kelompok pasta filata dan memiliki tekstur elastis. Keju mozzarella dapat disimpan hingga 6 bulan pada suhu 4-10°C (Rahmadi, 2023). Ciri khasnya adalah teksturnya yang halus dan meleleh saat dipanaskan, membuatnya cocok untuk berbagai makanan (Sameen et al., 2008). Proses pembuatannya melibatkan pemanasan dan pemuluran pada suhu 75-85°C, yang menghasilkan tekstur mulur, berserabut, dan lunak (Komar, 2009). Keunikan lainnya adalah metode pemuluran curd dalam air panas, yang membedakan mozzarella dari jenis keju lainnya (Purwadi, 2007).

Industri pengolahan keju mozzarella memerlukan bahan baku dan bahan penolong dalam proses pembuatannya. Bahan baku utama yang digunakan adalah susu segar. Bahan penolong yang digunakan antara lain kultur starter, enzim rennet, dan bahan pengasaman. Rencana kapasitas produksi industri pengolahan keju mozzarella adalah sebesar 3.000 kg bahan baku per hari, dengan waktu produksi selama delapan jam per hari.

Industri keju di Indonesia menghadapi berbagai tantangan, termasuk ketergantungan pada impor yang menyebabkan harga keju lokal tinggi dan mengurangi daya saing. Pengelolaan stok yang tepat diperlukan untuk mencegah kekurangan atau overproduksi. Analisis ekonomi mendalam diperlukan untuk menilai kelayakan usaha, termasuk investasi dan potensi keuntungan (Hartono et al., 2014). Agar bisa bersaing dengan produk impor, industri lokal perlu fokus pada kualitas, harga, dan inovasi. Selain itu, kecukupan dan keterampilan tenaga kerja juga harus diperhatikan agar proses produksi berjalan optimal. Dengan langkah-langkah ini, industri keju lokal dapat meningkatkan daya saing dan mengurangi ketergantungan pada impor. Karena itulah, tujuan utama perancangan pabrik pada penelitian ini adalah untuk menentukan desain fasilitas pengolahan keju mozzarella dan menentukan seberapa layak mendirikan bisnis keju mozzarella. Aspek finansial sangat penting dalam menentukan kelayakan pendirian pabrik. Penilaian kelayakan finansial mencakup biaya investasi, biaya operasional, harga pokok produksi, proyeksi laba rugi, dan kriteria investasi.

## **2. METODE**

Penelitian ini bersifat deskriptif dan berupaya menjelaskan solusi permasalahan berdasarkan data secara sistematis dan obyektif. Rancangan usulan dibuat dengan mempertimbangkan hasil penelitian sebelumnya. Pengumpulan data merupakan suatu tahapan yang dilakukan sebelum suatu penelitian. Data yang terkumpul digunakan sebagai masukan untuk pengolahan data. Pengumpulan data dilakukan yang dilakukan meliputi biaya investasi, biaya operasional, harga pokok produksi, proyeksi laba rugi, kriteria investasi.

## 2.1 Biaya investasi

Biaya investasi dalam pendirian unit pengolahan keju mozzarella dapat bervariasi secara signifikan tergantung pada sejumlah faktor, termasuk lokasi pendirian, ukuran dan kompleksitas pabrik, teknologi yang digunakan, serta biaya tenaga kerja dan material.

## 2.2 Biaya Operasional

Biaya yang terdiri dari pengeluaran tetap atau variable dalam kegiatan selama produksi, seperti biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya listrik dan air, biaya perawatan mesin, biaya administrasi, biaya distribusi, dan berbagai biaya lainnya yang terkait dengan menjalankan pabrik.

## 2.3 Harga Pokok Produksi

Harga pokok produksi (HPP) adalah biaya yang dikeluarkan dalam menentukan pokok harga dari suatu produk atau jasa. Hpp penting untuk menentukan harga jual yang akan menghasilkan laba bagi Perusahaan.

## 2.4 Proyeksi Laba Rugi

Laporan keuangan yang menunjukkan pendapatan, biaya, dan laba atau bersih dari suatu Perusahaan selama periode waktu tertentu.

## 2.5 Kriteria Investasi

Analisis ini perlu dilakukan untuk mengetahui pendirian unit pengolahan keju mozzarella layak atau tidak didirikan dalam aspek keuangan. Adapun indikator untuk menentukan kelayakan unit pengolahan keju mozzarella yaitu *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Modified Internal Rate of Return* (MIRR) *Benefit/Cost Ratio* (Net B/C Ratio), dan *Payback Period* (PBP).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Aspek Pasar dan Pemasaran

Husnan dan Suwarsono (2016) menyatakan aspek pasar meliputi beberapa variable yaitu jumlah permintaan dan penjualan yang tercover dalam peluang usaha serta kajian pada bauran pemasaran. Berdasarkan hasil observasi dilapang, keju mozzarella dipasarkan sebagai tambahan atau toping pada berbagai jenis makanan.

Patokan harga keju mozzarella ditetapkan mengikuti harga susu serta biaya lainnya yang digunakan selama proses pembuatan keju mozzarella. Hasil dari perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan harga keju mozzarella 103.939/pcs dengan berat per pcs sebesar 940 gram. Saluran distribusi penjualan, yaitu pembeli datang langsung ke pabrik atau dapat memesan dari *team* market dari pabrik.

### 3.2 Aspek Teknis

Kelayakan unit usaha produksi keju mozzarella dari aspek teknis dapat dilihat dari teknik lokasi, teknis usaha produksi, luas produksi, layout, serta teknis pemilihan teknologi dan peralatan yang diterapkan Sa'id (2020).

Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan keju mozzarella yaitu susu sapi murni. Susu sapi murni yang digunakan dalam pembuatan keju mozzarella merupakan susu yang didapatkan dari sekitar pabrik keju mozzarella. Bahan baku yang digunakan ialah 3 Ton susu per sekali proses produksi. Ton susu dapat menghasilkan keju mozzarella sebesar 469.46 kg. Rendemen dari pengolahan keju mozzarella sebesar 15.65 %. Bahan baku dijadikan salah satu perhatian utama yang dipertimbangkan karena jika terjadi kekurangan akan mempengaruhi proses produksi.

Tanah dengan luas 2.357.5 m<sup>2</sup> yang merupakan tanah yang akan dimanfaatkan sebagai fasilitas pabrik keju mozzarella. Fasilitas yang direncanakan meliputi ruang produksi, kantor, mushola, toilet, dan tempat perlengkapan umum.

### 3.3 Biaya Investasi

Biaya investasi yang diperlukan untuk mendirikan pabrik pengolahan keju mozzarella adalah sebesar Rp1.301.614.580 yang terdiri dari tanah, bangunan, sewa peralatan, mesin dan peralatan. Anggaran terbesar adalah 39% untuk peralatan dan mesin, yang mencakup peralatan dan mesin mulai dari penerimaan bahan baku hingga pembuatan keju mozzarella. Sebaliknya, 38% persewaan gedung ditujukan untuk perkantoran dan hanya 20% untuk transportasi. Total luas lahan yang dibutuhkan adalah 2.357,5 m<sup>2</sup>. Rekapitulasi komposisi biaya investasi pada Tabel 1

**Tabel 1.** Komposisi biaya investasi

| No           | Keterangan       | Jumlah               |
|--------------|------------------|----------------------|
| 1            | Sewa tanah       | 500.000.000          |
| 2            | Alat dan mesin   | 511.614.580          |
| 3            | Peralatan kantor | 24.000.000           |
| 4            | Transportasi     | 266.000.000          |
| <b>Total</b> |                  | <b>1.301.614.580</b> |

### 3.4 Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan total pengeluaran yang diperlukan untuk mendukung kegiatan produksi atau operasional suatu bisnis secara keseluruhan dalam periode tertentu (Hartono et al., 2014). Dalam konteks unit pengolahan keju mozzarella, biaya operasional mencakup berbagai komponen yang esensial untuk memastikan proses produksi berjalan dengan lancar dan produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas. Pada unit pengolahan keju mozzarella, total biaya operasional mencapai Rp 7.743.261.123, yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel, seperti upah tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik, gaji staf administrasi dan biaya administrasi, biaya pembelian bahan baku, biaya pembelian bahan penolong, biaya produksi, dan biaya tenaga kerja langsung. Rekapitulasi komposisi biaya operasional pada Tabel 2

**Tabel 2.** Komposisi biaya operasional

| No           | Keterangan        | Jumlah               |
|--------------|-------------------|----------------------|
| 1            | Bahan baku        | 4.500.000.000        |
| 2            | Bahan tambahan    | 1.968.392.700        |
| 3            | Gas 12 kg         | 75.000.000           |
| 4            | Listrik           | 13.843.695           |
| 5            | BBM               | 51.000.000           |
| 6            | ATK-Internet      | 6.000.000            |
| 7            | Upah pegawai      |                      |
|              | Pimpinan          | 8.000.000            |
|              | Manajer produksi  | 6.000.000            |
|              | Manajer pemasaran | 5.000.000            |
|              | Operasional (11)  | 3.500.000            |
|              | Khusus (4)        | 3.000.000            |
| 8            | Perawatan mesin   | 113.855.776          |
| 9            | Biaya penyusutan  | 217.168.952          |
| <b>Total</b> |                   | <b>7.743.261.123</b> |

### 3.5 Harga Pokok Produksi

Islahuzzaman (2012) menyatakan bahwa harga pokok produksi merupakan biaya yang dikeluarkan dalam proses pengolahan suatu barang hingga siap diselesaikan dalam periode tertentu. Dalam industri pengolahan keju mozzarella, harga pokok produksi menjadi acuan penting untuk menentukan biaya yang diperlukan untuk setiap satuan produk yang dihasilkan, memperhitungkan seluruh biaya yang terlibat dari bahan baku hingga produk akhir. Biaya produksi keju mozzarella dengan kapasitas 74.850 kg per tahun menghasilkan harga pokok produksi sebesar Rp 103.939 per unit. Dengan demikian, harga jual yang ditetapkan untuk keju mozzarella ini mencapai Rp 116.405 per pcs (940 gram), memberikan margin keuntungan yang cukup untuk menutupi biaya operasional serta memberikan nilai tambah bagi produsen.

### 3.6 Proyeksi Laba Rugi

Menurut Istianah (2019), proyeksi laba rugi bertujuan untuk menilai tingkat keuntungan atau kerugian yang mungkin diperoleh oleh unit pengolahan keju mozzarella dalam jangka waktu tertentu. Proyeksi ini mencakup analisis pendapatan dan pengeluaran yang diharapkan sehingga memungkinkan pihak manajemen untuk mengukur kinerja keuangan dan membuat keputusan strategis dalam meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas. Dengan adanya proyeksi laba rugi, pengelola dapat mengantisipasi berbagai faktor yang memengaruhi keuntungan, termasuk biaya produksi, harga jual, dan volume penjualan.

Berdasarkan hasil perhitungan laba rugi, laba bersih unit pengolahan keju mozzarella menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun kedua, laba bersih yang diperoleh mencapai Rp 565.279.583, dan pada tahun ketiga meningkat signifikan menjadi Rp

1.498.726.665. Pertumbuhan ini berlanjut hingga tahun kelima, di mana laba bersih mencapai Rp 3.365.620.828. Tren peningkatan laba bersih ini mencerminkan keberhasilan unit pengolahan dalam mengoptimalkan operasional dan menyesuaikan strategi bisnisnya untuk mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan.

### 3.7 Aspek Finansial

Analisis finansial pada unit pengolahan keju mozzarella dilakukan dengan menggunakan beberapa kriteria, yaitu NPV (Net Present Value), B/C Ratio (Benefit-Cost Ratio), IRR (Internal Rate of Return), MIRR (Modified Internal Rate of Return), dan PBP (Payback Period). Kriteria kelayakan finansial ini digunakan untuk menentukan apakah investasi yang dilakukan pada unit pengolahan keju mozzarella layak direalisasikan. Syarat kelayakan adalah jika NPV yang diperoleh selama umur usaha lebih besar dari nol ( $NPV > 0$ ), IRR lebih besar dari tingkat diskonto ( $IRR \geq \text{discount rate}$ ), B/C Ratio sama dengan atau lebih besar dari satu ( $B/C \text{ Ratio} \geq 1$ ), dan PBP lebih pendek dari umur usaha yang ditargetkan, yakni 5 tahun. Jika seluruh kriteria ini terpenuhi, maka usaha pengolahan keju mozzarella dianggap layak dan memiliki prospek keuntungan yang baik (Kusuma & Mayasti, 2014).

Berdasarkan hasil perhitungan finansial dengan umur usaha 5 tahun, diperoleh hasil asumsi finansial yang ditunjukkan pada Tabel 3 serta rincian hasil analisis finansial yang ditunjukkan pada Tabel 4 yang menunjukkan bahwa unit pengolahan keju mozzarella memenuhi semua kriteria kelayakan finansial tersebut. Analisis ini mencerminkan bahwa proyek ini tidak hanya layak secara finansial, tetapi juga memiliki potensi pengembalian investasi yang stabil dan menguntungkan dalam jangka waktu yang telah ditentukan.

**Tabel 3.** Asumsi finansial

| No | Keterangan  | Unit     |
|----|---|----------|
| 1  | Harga jual keju mozzarella                        | 116.411  |
| 2  | Jumlah hari kerja per tahun                       | 150      |
| 3  | Rendemen  | 15.65%   |
| 4  | Kapasitas produksi keju mozzarella per hari (kg)  | 469.47   |
| 5  | Kapasitas produksi keju mozzarella per tahun (kg) | 74915.43 |
| 6  | Ukuran kemasan keju mozzarella (kg)               | 0.940    |

**Tabel 4.** Hasil analisis finansial hasil analisis finansial

| N0 | Kriteria | Nilai            | Keterangan |
|----|----------|------------------|------------|
| 1  | NPV=     | Rp 2.063.629.198 | LAYAK      |
| 2  | B/C=     | 1.1              | LAYAK      |
| 3  | IRR=     | 66%              | LAYAK      |
| 4  | PBP=     | 2                | LAYAK      |

Analisis finansial ini dilakukan dengan menggunakan kriteria-kriteria penilaian investasi yaitu *Net Present Value* (NPV), *Benefit/Cost Ratio* (B/C Ratio), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PBP).

### **3.7.1 Net present value (NPV)**

Net Present Value (NPV) merupakan salah satu indikator utama dalam analisis kelayakan finansial, yang menggambarkan selisih antara nilai sekarang dari pendapatan yang diharapkan dengan nilai sekarang dari biaya investasi. Pada usaha produksi keju mozzarella ini, hasil analisis menunjukkan bahwa nilai NPV yang diperoleh adalah sebesar Rp 2.063.629.198, yang berarti usaha ini menghasilkan keuntungan bersih lebih dari nol. NPV yang positif ini mengindikasikan bahwa usaha produksi keju mozzarella berpotensi memberikan manfaat finansial yang signifikan dan layak untuk direalisasikan. Dengan nilai NPV sebesar Rp 2.063.629.198, usaha ini diproyeksikan dapat memberikan manfaat bersih dalam jangka waktu kurang dari 5 tahun, sesuai dengan target waktu investasi. Karena nilai NPV yang dihasilkan lebih besar dari nol, usaha ini memenuhi syarat kelayakan finansial, menunjukkan bahwa modal yang ditanamkan akan memberikan hasil yang menguntungkan dalam jangka panjang.

### **3.7.2 Benefit/Cost Ratio (B/C Ratio)**

Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa nilai Benefit-Cost Ratio (B/C Ratio) untuk usaha produksi keju mozzarella adalah sebesar 1,1. Angka ini berarti bahwa setiap Rp 1 yang dikeluarkan untuk menjalankan proyek akan menghasilkan manfaat bersih sebesar Rp 1,1. Selain itu, karena nilai B/C Ratio yang dihasilkan lebih dari 1, hal ini semakin memperkuat argumen bahwa proyek produksi keju mozzarella layak untuk dijalankan.

### **3.7.3 Internal Rate of Return (IRR)**

Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa nilai Internal Rate of Return (IRR) untuk usaha produk keju mozzarella adalah sebesar 66%. Nilai ini mencerminkan tingkat pengembalian dari modal yang diinvestasikan dalam proyek. Dengan IRR yang jauh lebih besar dari 0, proyek ini menandakan potensi keuntungan yang signifikan bagi para investor. Hal ini menjadi indikator bahwa pengembalian yang diharapkan dari investasi akan melebihi biaya modal yang dikeluarkan, yang merupakan hal yang sangat positif dalam konteks pengelolaan usaha. Dengan tingkat IRR sebesar 66%, proyek usaha keju mozzarella dianggap layak untuk direalisasikan.

### **3.7.4 Payback Period (PBP)**

Hasil dari analisis finansial menunjukkan bahwa Payback Period (PBP) untuk usaha produk keju mozzarella ini adalah sebesar 2 tahun. Angka ini menggambarkan waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal yang telah diinvestasikan dalam proyek. Dengan PBP yang relatif singkat, yakni hanya 2 tahun, proyek ini menunjukkan potensi untuk cepat menghasilkan kembali modal yang dikeluarkan, yang merupakan indikasi positif bagi para investor dan pemangku kepentingan. Keberhasilan dalam mencapai PBP selama 2 tahun juga menandakan bahwa proyek usaha keju mozzarella layak untuk dioperasikan. Dengan kata lain, investasi yang dilakukan akan kembali dalam waktu yang wajar sebelum umur proyek berakhir.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh beberapa indikator finansial yang penting untuk mengevaluasi kelayakan usaha, yaitu *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 2.063.253.246, *Benefit/Cost Ratio* (B/C Ratio) sebesar 1,1, *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 66%, *Modified Internal Rate of Return* (MIRR) sebesar 35%, dan *Payback Period* (PBP) selama 2 tahun. Angka-angka ini mencerminkan kinerja keuangan yang positif dari unit pengolahan keju mozzarella, menunjukkan bahwa usaha ini memiliki potensi untuk memberikan keuntungan yang signifikan. Dengan memenuhi semua kriteria kelayakan, termasuk NPV yang positif, B/C Ratio yang lebih dari 1, IRR yang lebih tinggi dari 0, dan PBP yang relatif singkat, dapat disimpulkan bahwa unit pengolahan keju mozzarella layak untuk direalisasikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., & Darto, D. (2022). Analisis Aspek Finansial Kelayakan Investasi Pendirian Pabrik Minyak Goreng Di Kawasan Industri Kemingking Provinsi Jambi. *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*, 3(2), 91-96.
- Hartono, M., Angkadjaja, A., & Gunawan, W. S. (2014). *Perencanaan industri pengolahan keju mozzarella dengan kapasitas bahan baku susu sapi segar 2.000 kg/hari*. Repository Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Istianah, N., Fitriadinda, H., & Murtini, S. E. (2019). *Perancangan Pabrik untuk Industri Pangan*. UB Press.
- Komar, N., Hawa, L. C., & Prastiwi, R. (2009). Karakteristik termal produk keju mozzarella (kajian konsentrasi asam sitrat). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2), 78-87.
- Kusuma, P. T. W. W., & Mayasti, N. K. I. (2014). Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. *AGRITECH*, 34(2), 195–202.
- Novitasari, D. (2023). *Penentuan Harga Pokok Produksi Terhadap Strategi Usaha Makanan Warung Pinggir Jalan (Studi Kasus Pada Usaha Warung Lalapan Cabang Purnama Pinggir Jalan, Malang)* (Doctoral dissertation, STIE Malangkeucewara).
- Putri, N. P., Saputro, E. A., & Panjaitan, R. (2023). Pelatihan Pembuatan Susu Kefir di Desa Giripurno Kota Batu Malang. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 9(1), 51-56.
- Sa'id, N. A., Ma'ruf, A., & Delfitriani, D. (2020). Analisis kelayakan usaha produksi tahu sumedang (studi kasus di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang). *Jurnal Agroindustri Halal*, 6(1), 105-113.
- Sameen, A., Fariq, M. A., & Haq, N. (2008). Quality evaluation of mozzarella cheese from different milk sources. *Pakistan Journal of Nutrition*, 7(6), 753–756.
- Rahmadi, M. I. (2023). Pengaruh Berbagai Konsentrasi Minyak Ikan Patin Terhadap Kualitas Fisik Keju Mozzarella (Skripsi, Peternakan).
- Purwadi.2007. Uji Coba Penggunaan Jus Jeruk Nipis Dalam Pembuatan Keju Mozzarella. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 2:28-34.



