

HASIL PENELITIAN



**INSTITUT
PARIWISATA
TRISAKTI**

**OLAHAN TEPUNG BIJI HANJELI SEBAGAI POTENSI
OLEH-OLEH KHAS DESA CAGEUR, KECAMATAN DARMA,
KABUPATEN KUNINGAN, JAWA BARAT
(KEMBANG GOYANG HANJELI, KUE SEMPRONG HANJELI, OPERA CAKE
HANJELI DAN LIDAH KUCING HANJELI)**

TIM PENGUSUL :

Ira Mayasari, M.Gizi	Ketua	NIDN. 0317107901
Novita Widyastuti S., M.Si	Anggota 1	NIDN. 0331107001
Putri Yunita	Mahasiswa	NIM. 2141050087

**SEKOLAH TINGGI PARIWISATA TRISAKTI
AGUSTUS, 2023**

PRAKATA

Dunia kuliner semakin maju di era modern saat ini. Keterampilan dalam memanfaatkan produk alternatif yang tentunya dapat menjadi inovasi baru sangat dibutuhkan dalam perkembangan dunia kuliner, khususnya dalam bidang *pastry*. Hal tersebut harus didasari oleh beberapa pertimbangan, seperti pertimbangan harga modal, pertimbangan kandungan gizi, dan selera konsumen terhadap produk inovasi tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk membuat suatu inovasi di bidang *pastry*, dengan judul : **OLAHAN TEPUNG BIJI HANJELI SEBAGAI POTENSI OLEH-OLEH KHAS DESA CAGEUR, KECAMATAN DARMA, KABUPATEN KUNINGAN, JAWA BARAT. (KEMBANG GOYANG HANJELI, KUE SEMPRONG HANJELI, OPERA CAKE HANJELI DAN LIDAH KUCING HANJELI)**

Peneliti bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan berbagai hambatan dan rintangan dalam pengerjaannya. Berkat dukungan dan dorongan dari semua pihak, penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini sebagaimana mestinya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan penelitian ini memiliki kekurangan baik dalam unsur materi yang disajikan, maupun dari segi format penulisannya. Untuk itu, penulis menerima segala saran dan kritik yang membangun demi ebaikan penulis dalam menyempurnakan penelitian ini.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada:

1. Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah membimbing dan selalu memberikan rahmat, berkat, kuasa dan karunia-Nya.
2. Ibu Fetty Asmaniati,SE.,MM selaku Rektor Institut Pariwisata Trisakti.
3. Djoni Wibowo,SE,MM, selaku Wakil Rektor I Institut Pariwisata Trisakti.
4. Seluruh Dosen dan Staff Institut Pariwisata Trisakti.

Besar harapan penulis apabila penelitian ini dapat berguna dan bermfaat, bahkan menjadi suatu inspirasi bagi pembaca.

Jakarta, 16 Agustus 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Masalah.....	3
1.4 Urgensi Penelitian.....	4
1.5 Luaran Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Teori.....	5
1. Profil Desa Cageur.....	5
2. Biji Hanjeli.....	6
3. Tepung Hanjeli.....	9
4. Pertimbangan Pemanfaatan Biji Hanjeli.....	11
5. Kandungan Gizi.....	12
6. Produk-produk Olahan Biji Hanjeli.....	14
7. Harga Jual.....	14
2.2 Kerangka Berfikir.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Desain Penelitian.....	17
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	18
3.3 Jenis dan Sumber Penelitian.....	18
3.4 Tahapan Penelitian.....	19
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.6 Teknik Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Kembang Goyang Hanjeli.....	20
4.2 Kue Semprong Hanjeli.....	22

4.3 Opera Cake Hanjeli.....	24
4.4 Lidah Kucing Hanjeli.....	26
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Simpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Pembuatan Tepung Hanjeli.....	10
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir.....	16

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Target Capaian.....	4
Tabel 2.1 Kandungan Gizi Hanjeli.....	9
Tabel 4.1 Kandungan Proksimat Kembang Goyang Hanjeli.....	20
Tabel 4.2 Perhitungan Harga Jual Kembang Goyang Hanjeli.....	21
Tabel 4.3 Kandungan Proksimat Kue Semprong Hanjeli.....	22
Tabel 4.4 Perhitungan Harga Jual Kue Semprong Hanjeli.....	23
Tabel 4.5 Kandungan Proksimat Opera Cake Hanjeli.....	24
Tabel 4.6 Perhitungan Harga Jual Opera Cake Hanjeli.....	25
Tabel 4.7 Kandungan Proksimat Lidah Kucing Hanjeli.....	26
Tabel 4.8 Perhitungan Harga Jual Lidah Kucing Hanjeli.....	27

ABSTRAK

Hanjeli (*Coix lacryma-jobi*L.; *Poaceae*) merupakan salah satu jenis tanaman sereal yang potensial untuk diversifikasi pangan sumber karbohidrat. Salah satu cara untuk mengoptimalkan pengolahan hanjeli adalah dengan dijadikan tepung. Tepung dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku atau campuran dalam proses produksi berbagai produk pangan. Penelitian ini akan mengkaji lebih dalam Olahan Tepung Biji Hanjeli Sebagai Potensi Oleh-Oleh Khas Desa Cageur, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat menjadi produk Kembang Goyang Hanjeli, Kue Semprong Hanjeli, Opera Cake Hanjeli Dan Lidah Kucing Hanjeli. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis kandungan gizi dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, opera cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli dan untuk menetapkan harga jual dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, opera cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli. Analisis kandungan gizi dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, sponge cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat SNI pada kandungan kadar abu (mineral), kadar air, kadar lemak total, kadar karbohidrat dan kadar protein. Berdasarkan penetapan harga jual dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, sponge cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli pada penelitian ini diperoleh harga jual yang masih terjangkau sebagai produk kuliner atau oleh-oleh khas Desa Wisata Cageur dan Desa Wisata Cipasung, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut tentang prospek pangan lokal yaitu hanjeli, sebagai pangan lokal yang berkelanjutan, khususnya olahan hanjeli sebagai oleh-oleh khas Desa Wisata Cageur dan Desa Wisata Cipasung, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat.

Kata kunci : olahan, tepung, biji hanjeli

ABSTRACT

Hanjeli (*Coix lacryma-jobi*L.; Poaceae) is a type of cereal plant that has the potential to diversify food sources of carbohydrates. One way to optimize hanjeli processing is to make it into flour. Flour can be used as a raw material or mixture in the production process of various food products. This research will examine in more depth the processing of Hanjeli Seed Flour as a Potential Typical Souvenir from Cageur Village, Darma District, Kuningan Regency, West Java, into the products of Kembang Goyang Hanjeli, Semprong Hanjeli Cake, Opera Cake Hanjeli and Cat's Tongue Hanjeli. The aim of this research is to determine the nutritional content analysis of kembang goyang hanjeli, semprong hanjeli cake, opera cake hanjeli and cat's tongue hanjeli and to determine the selling price of kembang goyang hanjeli, semprong hanjeli cake, opera cake hanjeli and cat's tongue hanjeli. Analysis of the nutritional content of kembang goyang hanjeli, semprong hanjeli cake, sponge cake hanjeli and cat's tongue hanjeli as a result of this research meets the SNI requirements for ash (mineral) content, water content, total fat content, carbohydrate content and protein content. Based on the determination of selling prices for kembang goyang hanjeli, semprong hanjeli cake, sponge cake hanjeli and cat's tongue hanjeli in this research, the selling prices were still affordable as culinary products or typical souvenirs of Cageur Tourism Village and Cipasung Tourism Village, Kuningan Regency, West Java . Further research needs to be conducted on the prospects of local food, namely hanjeli, as a sustainable local food, especially processed hanjeli as a typical souvenir from Cageur Tourism Village and Cipasung Tourism Village, Kuningan Regency, West Java.

Key words: *processed, flour, hanjeli seeds*

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hanjeli (*Coix lacryma-jobi*L.; *Poaceae*) merupakan salah satu jenis tanaman serealia yang potensial untuk diversifikasi pangan sumber karbohidrat. Daerah asal hanjeli adalah Asia Timur termasuk Indonesia sampai India Timur dan kemudian menyebar ke Cina, Mesir, Jerman, Haiti, Hawaii, Jepang, Indonesia, Panama, Serawak dan Philipina, Taiwan, Amerika dan Venezuela (**Nurmala, 2011**). Penelitian **Tati Nurmala dkk. (2011)**, ada dua varietas yang ditanam orang, yaitu *Coix lacryma-jobi* var. *lacryma-jobi* yang memiliki cangkang keras berwarna putih, bentuk oval dan dipakai untuk mani-manik. Varietas yang lainnya adalah *Coix lacryma-jobi* var. *mayuen* yang dimakan orang dan juga menjadi bagian dari tradisi pengobatan di Tiongkok. Masyarakat lokal di Indonesia mengolah jali menjadi berbagai makanan misalnya sebagai pengganti nasi dan dijadikan hidangan bubur, Makanan berbahan dasar jali (terutama dalam bentuk bubur) juga sudah lama dijual. Bubur jali yang bertekstur kental berbiji sangat disukai karena mirip dengan rasa bubur kacang hijau yang sangat digemari di Indonesia.

Penelitian **Tati Nurmala dkk. (2011)** mengenai analisis kandungan nutrisi hanjeli telah dilakukan di Laboratorium Kimia Pangan FTIP UNPAD. Biji hanjeli rata-rata mengandung kadar air 11,04 persen; kadar karbohidrat 71,81 persen; kadar protein 10,89 persen; kadar abu 1,38 persen; dan kadar lemak 5,18 persen. Hal ini menunjukkan bahwa hanjeli bisa dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternative (**Nulmala, 2011**). Selain itu, biji hanjeli mengandung karbohidrat lebih rendah dari jagung, beras, sorgum, millet dan hanjeli. Kadar lemak hanjeli lebih tinggi (7,9 persen) dibandingkan jagung (4,9 persen), beras (2,1 persen), sorgum (4,2 persen), dan hanjeli (2,4 persen). Dengan demikian, Hanjeli dapat dimanfaatkan sebagai sumber minyak goreng nabati non kolesterol seperti minyak zaitun atau sebagai minuman probiotik (susu asam) atau *yoghurt* (**Nurmala, 2011**). Sehingga hanjeli dapat menjadi salah satu bahan pangan alternatif yang memiliki banyak nutrisi dan manfaat bagi kesehatan.

Salah satu cara untuk mengoptimalkan pengolahan hanjeli adalah dengan dijadikan tepung. Tepung dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku atau campuran dalam proses produksi berbagai produk pangan. Pembuatan tepung hanjeli dapat memudahkan dalam pengolahan dan meningkatkan nilai guna hanjeli. Pembuatan tepung jali yaitu biji jali dicuci kemudian dikeringkan dalam *drying cabinet* bersuhu 50°C hingga kering. Setelah itu, biji jali dihaluskan dengan menggunakan *grinder* kemudian diayak hingga mendapatkan tepung yang halus. Tepung jali yang sudah diayak kemudian dikeringkan kembali dalam *drying cabinet* bersuhu 50°C selama 3-5 jam untuk memastikan tepung tersebut kering (Anggraini, dkk., 2014 : 41). Aplikasi dari tepung hanjeli masih terbatas baik di industri pangan maupun masyarakat umum, salah satunya karena hanjeli tidak mengandung *gluten* dan *swelling volume* yang rendah menyebabkan tepung hanjeli tidak cocok untuk diolah menjadi roti, *sponge cake*, produk lain yang harus mengembang dan empuk, dikarenakan akan menghasilkan tekstur yang bantat, sehingga kurang diminati kebanyakan orang (Rachmaselly dkk., 2020). Dari dasar penjelasan tersebut, kami telah melakukan penelitian awal tentang uji coba terhadap tepung hanjeli sebagai substitusai tepung terigu maupun tepung ketan pada pembuatan kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, opera cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli. Dari penelitian awal tersebut, kami telah menemukan formula yang sesuai.

Dalam penelitian selanjutnya kami akan meneruskan mengenai analisis kandungan gizi, kemasan dan perhitungan harga jualnya. Sehingga dari penelitian ini dapat memberikan manfaat dan informasi yang lengkap mengenai potensi olahan tepung biji hajeli, dan secara khusus dapat untuk dijadikan oleh-oleh khas dari Desa Cageur, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat dengan dibanggunya UKM olahan biji hanjeli.

Maka dari itu, peneliti akan mengkaji lebih dalam dan melakukan penelitian yang berjudul :

OLAHAN TEPUNG BIJI HANJELI SEBAGAI POTENSI OLEH-OLEH KHAS DESA CAGEUR, KECAMATAN DARMA, KABUPATEN KUNINGAN, JAWA BARAT.

(KEMBANG GOYANG HANJELI, KUE SEMPRONG HANJELI, OPERA CAKE HANJELI DAN LIDAH KUCING HANJELI)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti menemukan bahwa masyarakat belum maksimal dalam memanfaatkan biji hanjeli sebagai bahan makanan yang kaya gizi dan dapat diolah menjadi berbagai macam olahan. Peneliti pun ingin menggali dan mengkaji lebih dalam bahwa tepung hanjeli bisa menjadi salah satu alternatif pengganti tepung terigu atau tepung yang lainnya dalam pengolahan makanan dan dapat menjadi potensi yang sangat baik sebagai oleh-oleh khas Desa Cageur sebagai desa penghasil biji hanjeli, sehingga dapat memberikan ide untuk membangun UKM yang dapat memberikan tambahan sumber penghasilan desa. Rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah analisis kandungan gizi dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, opera cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli ?
2. Bagaimanakah penetapan harga jual dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, opera cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui analisis kandungan gizi dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, opera cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli.
2. Untuk menetapkan harga jual dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, opera cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli.

1.4 Urgensi Penelitian

Urgensi penelitian ini yaitu untuk memanfaatkan pangan lokal yang belum maksimal pemanfaatannya dan untuk mempromosikan kuliner suatu daerah wisata, khususnya di desa penghasil biji hanjeli yaitu Desa Cageur, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat.

1.5 Luaran Penelitian

Rencana luaran penelitian ini adalah :

Tabel 1.1 Rencana Target Capaian No Jenis Luaran Indikator Capaian*

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1.	Publikasi Ilmiah Nasional	X
2.	Publikasi Ilmiah Nasional Terakreditasi	X
3.	Publikasi Ilmiah Internasional	X
4.	Publikasi Ilmiah Internasional Terakreditasi	Submitted

* Isi dengan tidak ada, draf, submitted, reviewed, accepted, atau published.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

1. Profil Desa Cageur

Menurut **Laporan Studi Perencanaan Usaha dalam Pengembangan Ekonomi Desa (Desa Cageur dan Desa Sakerta Timur, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan), 2020**, Desa Cageur adalah sebuah desa yang berada di Kecamatan Darma, Kuningan, Jawa Barat, Indonesia. Desa Cageur merupakan salah satu dari 19 desa di wilayah Kecamatan Darma, yang terletak 8 km ke arah Selatan dari kota kecamatan dan 24 km ke arah selatan dari kota kabupaten, dengan jumlah penduduk sejumlah 566 KK dan cacah jiwa sebesar 1.791 jiwa. Desa Cageur mempunyai luas wilayah seluas 178 hektar.

Secara demografis Desa Cageur berbatasan dengan empat desa, yakni disebelah Utara dengan Desa Sakerta Barat, sebelah selatan dengan Desa Tugumulya, sebelah Barat dengan Desa Sukarasa dan di sebelah Timur dengan Desa Bunigeulis. Desa Cageur terletak pada ketinggian 750 dpl dengan suhu rata-rata 24-30o C. Kondisi alam tersebut mempengaruhi pola penghidupan warga yang sebagian besar bekerja sebagai petani lahan sawah dan lahan kering. Sekitar 854 warga Cageur adalah petani.

Kehidupan sosial ekonomi Desa Cageur secara garis besar bercorak agraris. Hal ini dapat dilihat dari beragamnya komoditas pertanian yang dihasilkan oleh masyarakat Desa Cageur yang sebagian besar merupakan petani baik petani pemilik lahan maupun buruh tani. Mereka menanam tanaman pangan, seperti padi, jagung, singkong, umbiumbian, hanjeli, dan lain-lain.

Kebun-kebun warga banyak yang ditanamani tanaman hanjeli. Hanya saja di Desa Cageur relatif belum menjadi sumber utama bagi para petani. Sehingga budidaya tanaman hanjeli dan proses pengolahan belum berjalan optimal. Di sisi lain, pemerintah desa juga belum mempunyai data terkait luasan lahan dan jumlah komoditas hanjeli yang ada di Desa Cageur. Data yang tersedia masih merupakan data pemanfaatan lahan secara umum.

Warga petani yang menanam tanaman hanjeli biasanya setelah panen kemudian dijual di desa lain, yang kita sudah kenal yaitu Desa Cipasung, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan. Dari pengumpul di Desa Cipasung, kemudian dijual keluar desa bahkan sudah menjadi komoditi ekspor ke Timur Tengah.

Pada sektor pertanian, selain mengandalkan komoditas pertanian, seperti padi, palawija, hanjeli, dan lain sebagainya, para petani di Desa Cageur rata-rata juga beternak beberapa jenis hewan.

Salah satu potensi dan aset desa yang dapat menjadi keunggulan adalah sumber daya alamnya berupa hutan konservasi seluas kurang lebih 14 hektare. Sekitar 12,62 hektare di antaranya merupakan milik perhutani yang di dalamnya berisi keanekaragaman hayati yang relatif masih terjaga. Di kawasan hutan ini juga terdapat situs budaya berupa makam tokoh religi Mbah Eyang Dalem Cageur atau sebagian masyarakat menyebutnya Eyang Satari. Selain hutan milik perhutani tersebut, Desa Cageur sendiri mempunyai aset desa berupa hutan seluas 1 hektare yang terletak di Dusun Dayeuh Kolot dan juga berfungsi sebagai hutan konservasi terutama konservasi mata air.

2. Biji Hanjeli

Dalam dunia tumbuhan, biji jali (*Coix lacryma-jobi* L.) dikenal sebagai tanaman biji-bijian (serealia) yang diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Phylum	: <i>Magnoliophyta</i>
Kelas	: <i>Liliopsida</i>
Ordo	: <i>Poales</i>
Famili	: <i>Poaceae</i>
Subfamili	: <i>Panicoideae</i>
Genus	: <i>Coix</i>
Spesies	: <i>C. Lacryma-jobi</i>

Anggota yang dikenal sebagai serealia utama adalah padi, jagung, gandum, gandum durum, hanjeli, haver, dan gandum hitam. Beberapa tanaman penghasil bijian yang bukan padi-padian disebut serealia semu (*pseudocereals*),

mencakup buckwheat, bayam biji (*seed amaranth*), dan kinoa. Beberapa serealialia juga dikenal sebagai pakan burung berkicau, seperti jejawut dan jenis millet. Di sebagian negara berkembang, serealialia seringkali meruakan satu-satunya sumber karbohidrat. Istilah “Serealialia” diambil dari naa dewi pertanian bangsa Romawi : *Ceres*.

Hanjeli (*Hardeum vulgae*, Ingg. Hanjeli) merupakan sejenis serealialia dan mempunyai kandungan serat yang sangat bagus. Senyawa dalam hanjeli dapat menurunkan kolesterol darah. Hanjeli banyak dimanfaatkan untuk pangan dan pakan, sebagai tanaman hias, sebagai bahan minuman bir dan dimanfaatkan untuk atap rumah.

Tanaman hanjeli (*Coix lacryma-jobi* L.) adalah tanaman padi-padian (*Poaceae*) yang menghasilkan biji dan dapat dikonsumsi sejenis serealialia untuk pakan ternak, penghasil malt, dan sebagai makanan kesehatan. Tanaman jali bisa tumbuh pada segala jenis tanah, mulai dari ketinggian 0 m dpl sampai 1.500 m dpl. Pertumbuhan optimal diperoleh melalui budidaya pada lahan bertanah liat, pasir atau vulkanis dengan unsur hara tinggi. Ketinggian lahan untuk mencapai pertumbuhan optimal antara 500 sampai dengan 700 m dpl. Lahan untuk budidaya jali memerlukan pengolahan ringan yang penanamannya dilakukan dengan membuat alirakan untuk menarik biji. Ada dua varietas yang ditanam yaitu *Coix lacryma jobi* var. *lacryma-jobi* memiliki cangkang (pseudokarpium) keras berwarna putih, bentuk oval, dan dipakai sebagai manik-manik. *Coix lacryma-jobi* var. *ma-yuen* dimakan dan menjadi tradisi pengobatan Tiongkok. di perdagangan Internasional disebut juga dengan Chinese pearl wheat atau disebut dengan gandum mutiara Cina. Biji hanjeli var. *ma-yuen* dapat diolah menjadi beras hanjeli dan dikonsumsi sebagai pangan fungsional pengganti beras. Hanjeli memiliki keunggulan dibandingkan serealialia lainnya jika dilihat dari kandungan gizinya. Menurut Nurmala (2011), kandungan karbohidrat pada biji hanjeli lebih rendah daripada jagung, beras, sorgum, millet dan hanjeli, sementara kadar lemak, protein, vitamin B1 dan kalsiumnya lebih tinggi. Biji hanjeli mengandung 14% protein, 5% lemak, 65% karbohidrat, 3% serat, 0,07% kalsium, 0,242% fosfor, dan 0,001% besi. Tanaman jali tumbuh tegak, merumpun banyak, bercabang kuat dan tinggi tanaman mencapai 1,5-3 m. Morfologi tanaman jali yaitu batang besar

padat terisi empulur dan bercabang, daun tunggal besar, lebar, berpelepah, memiliki bunga majemuk, dan buah berwarna merah tua (kulit keras) dan merah muda (kulit lunak) (**Irawanto et al., 2015**). Habitat jali yaitu daerah tropis kering dengan suhu sekitar 25-35 °C, tetapi hanjeli memiliki kemampuan adaptasi yang baik sehingga toleran terhadap suhu dingin, tanah asam maupun basa.

Hanjeli cocok ditanam pada musim dingin dan musim semi, yang merupakan tanaman subtropics. Hanjeli tumbuh subur di daerah beriklim sedang pada musim semi dan memiliki masa panen sekitar 90 hari. Tumbuh di daerah sub-artik, seperti di Alaska dan Norwegia. Hanjeli juga mempunyai daya tahan yang baik terhadap panas dan dapat tumbuh di daerah gurun seperti daerah Afrika Utara.

Makanan kaya karbohidrat mencakup sereal, seperti gandum, gandum hitam, oat, hanjeli, dan beras serta beberapa jenis sayuran, seperti kentang, ubi jalar dan talas. Biji jali memiliki nilai gizi yang baik, mudah dibudidayakan, tahan terhadap hama dan adaptasi terhadap kondisi lingkungan sangat baik. Biji jali dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan, obat dan kerajinan tangan. Biji jali merupakan bahan pangan yang memiliki potensi besar menjadi bahan pangan alternatif dan bahan tambahan pangan untuk meningkatkan keanekaragaman dan kualitas produk pangan yang dihasilkan. Pengolahan biji jali di beberapa daerah di Indonesia terutama Jawa Barat yaitu dengan mengolah tepung biji jali menjadi bubur.

Hanjeli merupakan sumber serat larut yang sangat bagus. Senyawa yang terkandung dalam biji hanjeli dapat menurunkan kadar kolesterol darah. Hanjeli atau hanjeli mengandung 300 kalori, vitamin B1 dan B2, Niasin, Kalsium, Potasium, Fosfor dan Zat Besi. Biji hanjeli sebagai pangan merupakan beras yang bisa langsung ditanak atau dibuat tapai serta bubur jali. Biji hanjeli dijadikan tepung untuk bahan dasar pembuatan kue. Bahan hijau dan biji dimanfaatkan untuk pakan ternak, kegunaan lainnya sebagai tanaman hias, sebagai bahan minuman bir, sebagai obat cacangan yaitu diambil akarnya dan daunnya dimanfaatkan untuk atap rumah.

Adapun kandungan gizi yaitu karbohidrat berupa pati adalah polisakarida, a-glukan dan dapat dibagi menjadi amilosa dan amilopektin.

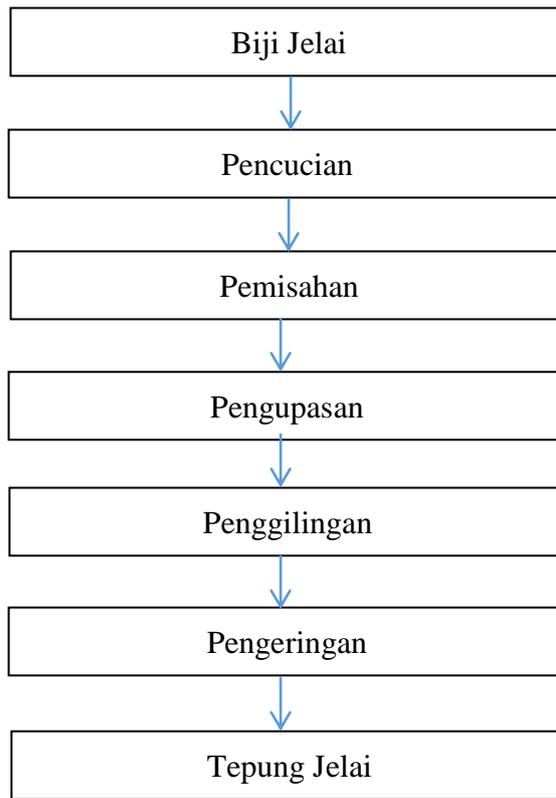
Tabel 2.1 Kandungan Gizi Hanjeli

Informasi Gizi	Per 100 gram
Energi	123 kkal
Lemak	0,44 g
Lemak Jenuh	0,093 g
Lemak tak Jenuh Ganda	0,214 g
Lemak tak Jenuh Tunggal	0,057 g
Kolesterol	0 mg
Protein	2,26 g
Karbohidrat	28,22 g
Serat	3,8 g
Gula	0,28 g
Sodium	3 mg
Kalium	93 mg

Sumber: Fatsecret.co.id

3. Tepung Hanjeli

Penggilingan biji hanjeli untuk pembuatan tepung dapat dilakukan dengan menggunakan hammer mill dengan menggunakan pemukul atau roller mill dengan menggunakan permukaan kasar. Setelah terjadi proses penepungan makan tepung masuk ke bagian penyaringan. Setelah itu ditambah air dan dipertahankan pHnya pada 5,7-6,0 sembari tetap di aduk. Kemudian terjadi pencampuran gula pada suhu 64 derajat celcius selama 45-75 menit.



Gambar 2.1 Skema Pembuatan Tepung Hanjeli

1. Pencucian

Dalam tahap pencucian, biji hanjeli didibersihkan dengan saringan bergetar untuk memisahkan batuan, bagian yang tidak diperlukan, debu dan jerami.

2. Pemisahan

Biji hanjeli dipisahkan dari batuan ataupun jerami yang tidak diperlukan, kernel dipisahkan menurut ukuran, warna dan kekerasan serta ketebalan sehingga mendapatkan biji hanjeli berkualitas.

3. Pengupasan

Dilakukan pengeringan dengan penyimpanan didalam gudang tertutup yaitu melalui lima proses pembuatan berupa pembersihan biji hanjeli, penyimpanan (24 jam), perkecambahan (96 jam), pengeringan (24 jam) dan pembersihan malt. Pengupasan kernel dilakukan menggunakan mesin pengupas kulit (huller) untuk proses perkecambahan selama 96 jam.

4. Pengeringan

Hasil proses perkecambahan dilakukan proses pencucian dan dikeringkan selama 24 jam hingga akarnya terlepas dan melalui proses pembuatan selama 7 hari.

5. Penggilingan

Dengan menggunakan mesin huller mill untuk penggilingan biji hanjeli menjadi tepung biji hanjeli yang halus, dicampur dengan oats dan seral.

4. Pertimbangan Pemanfaatan Biji Hanjeli

Ada beberapa faktor yang menjadi pertimbangan dalam pembuatan olahan oleh-oleh dari tepung biji hanjeli diantaranya sebagai berikut :

1. Aspek Karakteristik

Dalam pembuatan kue, karakteristik bahan dasar yang digunakan adalah berkadar gluten yang rendah berupa sejenis protein yang terkandung dalam beberapa jenis sereal seperti gandum, jewawut (hanjeli), rye dan oat. Biji jali mengandung protein, lemak, kalsium, dan vitamin B1 lebih tinggi dibandingkan tanaman sereal lainnya. Biji jali yang telah dibuat tepung mengandung protein dan serat yang lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu (Kutschera dan Wunwisa, 2012).

2. Diversifikasi Pangan

Keanekaragaman pangan atau diversifikasi pangan dapat diwujudkan dengan bermacam-macam teknik pengolahan maupun bahan yang digunakan. Dengan dilakukannya penelitian pembuatan kue menggunakan tepung biji hanjeli, diharapkan mampu menambah variasi makanan khususnya hidangan penutup (*dessert*) atau makanan ringan.

3. Nilai Kelayakan

Saat ini biji hanjeli sudah banyak dimanfaatkan untuk diolah menjadi bahan dasar dalam pembuatan kue. Selain itu hanjeli termasuk salah satu jenis sereal yang mengandung banyak energi. Dalam 100 gram hanjeli dapat menghasilkan energi sebesar 123 kkal. Dibandingkan dengan jenis sereal lain seperti gandum, dan sorgum, komposisi gizi biji hanjeli masih relatif lebih baik. Selain kandungan karbohidrat yang paling rendah, hanjeli juga

sumber yang baik akan serat dan mengandung 3,5 gram protein. Hanjeli juga merupakan sumber natrium yaitu kalium 452 mg/100 gram dan natrium 12 mg/100 gram.

4. Aspek Potensi Ekonomi

Kurangnya pengetahuan masyarakat akan potensi biji hanjeli, membuat hanjeli kurang dimanfaatkan. Hal ini menyebabkan biji hanjeli tidak digunakan sebagai makanan pokok, tetapi pada umumnya hanya digunakan sebagai bahan pengganti beras dengan karbohidrat rendah sejenis gluten free. Biji hanjeli memiliki manfaat dan meningkatkan rasa kenyang yang cepat, sehingga banyak dikembangkan suatu teknologi untuk meningkatkan nilai ekonomi biji hanjeli yaitu diolah menjadi tepung biji hanjeli.

5. Kandungan Gizi

Istilah gizi berasal dari bahasa Arab giza yang berarti zat makanan, dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah nutrition yang berarti bahan makanan atau zat gizi atau sering diartikan sebagai ilmu gizi. Pengertian lebih luas bahwa gizi diartikan sebagai proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga. **(Djoko Pekik Irianto, 2006: 2).**

I Dewa Nyoman Suparisa dkk (2002: 17-18) Menjelaskan bahwa gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses degesti, absorpsi, transportasi. Penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan, dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi. Menurut **Sunita Almatsier (2009: 8)** zat-zat gizi yang dapat memberikan energi adalah karbohidrat, lemak, dan protein, oksidasi zat-zat gizi ini menghasilkan energi yang diperlukan tubuh untuk melakukan kegiatan atau aktivitas. Ketiga zat gizi termasuk zat organik yang mengandung karbon yang dapat dibakar, jumlah zat gizi yang paling banyak terdapat dalam pangan dan disebut juga zat pembakar. Selanjutnya **Sunita Almatser (2009: 42-44)** mengemukakan bahwa fungsi utama

karbohidrat adalah menyediakan energi tubuh. Karbohidrat merupakan sumber utama energi bagi penduduk di seluruh dunia, sumber karbohidrat adalah padi-padian, atau sereal, umbi-umbian, kacang-kacang kering, dan gula.

Menurut **Sunita Almatsier, (2009: 3)** Zat Gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya yaitu menghasilkan energi, membangun, memelihara jaringan serta mengatur proses-proses jaringan. Gizi merupakan bagian penting yang dibutuhkan oleh tubuh guna perkembangan dan pertumbuhan dalam bentuk dan untuk memperoleh energi, agar manusia dapat melaksanakan kegiatan fisiknya sehari-hari.

Beberapa zat gizi dapat dibuat oleh tubuh sendiri dan sebagian besar lainnya harus diperoleh dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Zat gizi yang diperlukan tubuh terdiri dari Karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air. Dari keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa gizi adalah bahan makanan yang dikonsumsi oleh tubuh untuk menghasilkan tenaga, membangun dan memelihara jaringan dalam tubuh.

Jali (*Coix lacryma-jobi L*) adalah salah satu biji-bijian yang tumbuh di Indonesia. biji jali memiliki kandungan nutrisi yang tinggi. Terdapat dua varietas hanjeli yaitu varietas agrotis yang dikenal sebagai jali batu dan varietas mayuenn yang dikenal sebagai jali ketan. Jali adalah tanaman sereal yang mempunyai serat pangan beta glukukan dengan kandungan yang cukup tinggi, dapat diketahui bahwa serat pangan mempunyai manfaat yang baik untuk kesehatan tubuh. Beta glukukan mempunyai nilai fungsional terhadap metabolisme lipid dalam tubuh, sebagai komponen dietary fiber mampu meningkatkan ekskresi asam empedu atau neutral sterols, meningkatkan katabolisme low-density lipoprotein kolesterol (LDL), dan mengurangi absorpsi lemak.

Pemanfaatan atau pengolahan biji jali mulai banyak dilakukan, produk-produk tersebut diantaranya adalah cookies dan roti tawar (**Syayputri & Wardani, 2015**), pasta jali (**Kurniasih, 2016**), butter cake (**Kutschera & Krasaekoopt, 2012**). Kandungan nutrisi Jali dalam 100 gram mencakup karbohidrat yaitu 28,22 gram. Biji jali juga merupakan sumber Vitamin B1 mencapai 014 gram, Vitamin B2, Niasin, Kalsium, Potasium, Fosfor, dan Zat Besi. Biji jali memiliki banyak manfaat kesehatan ditinjau dari kandungan gizi

dan senyawa aktif termasuk indeks glikemik. Pasien diabetes melitus mengalami penurunan kadar glukosa setelah mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik rendah. Makanan dengan indeks glikemik rendah akan menurunkan laju penyerapan glukosa dan menekan sekresi hormon insulin pankreas sehingga tidak terjadi lonjakan kadar gula darah. Indeks glikemik pangan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kadar serat, perbandingan amilosa dan amilopektin, kadar lemak dan protein serta daya cerna pati.

6. Produk-produk Olahan Biji Hanjeli

Penelitian ini telah menemukan resep standar untuk olahan biji hanjeli yang telah dilakukan pada penelitian sebelumnya. Pemilihan dan penentuan olahan berdasarkan atas sifat karakteristik tepung biji hanjeli yang sama dengan sifat karakteristik tepung bahan dasar yang digunakan pada olahan tersebut.

Olahan yang akan diteliti lebih lanjut mengenai kandungan gizi, kemasan dan penentuan harga jual dalam penelitian ini adalah :

- a. kembang goyang hanjeli
- b. kue semprong hanjeli
- c. opera cake hanjeli
- d. lidah kucing hanjeli

7. Harga Jual

Harga Pokok Produksi menurut **Mulyadi (2010:17)** metode penentuan harga pokok produksi adalah cara perhitungan unsur-unsur biaya ke dalam hpp. Dalam perhitungannya ada dua unsur biaya didalam menentukan harga pokok produksi yaitu pendekatan full costing dan variable costing. Full costing adalah metode penentuan hpp yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi ke dalam harga pokok produksi seperti biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik, baik yang berperilaku variabel ataupun tetap. Dengan demikian harga pokok produksi menurut full costing terdiri dari unsure biaya produksi.

Harga jual menurut **Kotler dan Keller (2009:439)** harga jual adalah sejumlah uang yang dibebankan atau suatu produk dan jasa, atau jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas manfaat-manfaat, karena memiliki atau menggunakan

produk atau jasa tersebut. Sedangkan menurut **Krismiaji dan Anni (2011:326)** menyatakan harga jual adalah upaya untuk menyeimbangkan keinginan untuk memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari perolehan pendapatan yang tinggi dan penurunan volume penjualan jika harga jual yang dibebankan ke konsumen terlalu mahal.

Tujuan penetapan harga jual menurut **Mulyadi (2012:78)** menyatakan bahwa pada prinsipnya harga jual harus dapat menutupi biaya penuh ditambah dengan laba yang wajar sedangkan Kotler dan Keller (2009:138) menyatakan bahwa tujuan penetapan harga, yaitu :

1. Kelangsungan hidup
2. Pendapatan sekarang maksimum
3. Pertumbuhan penjualan maksimum
4. Laba sekarang maksimum. Faktor-Faktor yang mempengaruhi

Penetapan Harga Menurut **Kotler dan Keller (2009:157)**, keputusan penetapan harga sebuah perusahaan dipengaruhi baik dari faktor internal maupun dari faktor eksternal. Menurut **Kamaruddin (2013:174)** dalam bukunya akutansi manajemen menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan harga jual adalah :

- a. Faktor laba yang diinginkan.
- b. Faktor produk atau penjualan produk tersebut.
- c. Faktor dari luar perusahaan (konsumen).
- d. Faktor biaya dan produk tersebut.

Pengambilan Keputusan Khusus **Darsono** dalam bukunya (2009:259) keputusan khusus yang diambil oleh manajer perusahaan antara lain tentang :

- a. Menolak atau menerima order khusus.
- b. Menjual atau memproses lebih lanjut produk.
- c. Membuat sendiri atau membeli produk.
- d. Menyewakan atau menjual fasilitas perusahaan.
- e. Menutup divisi.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel:

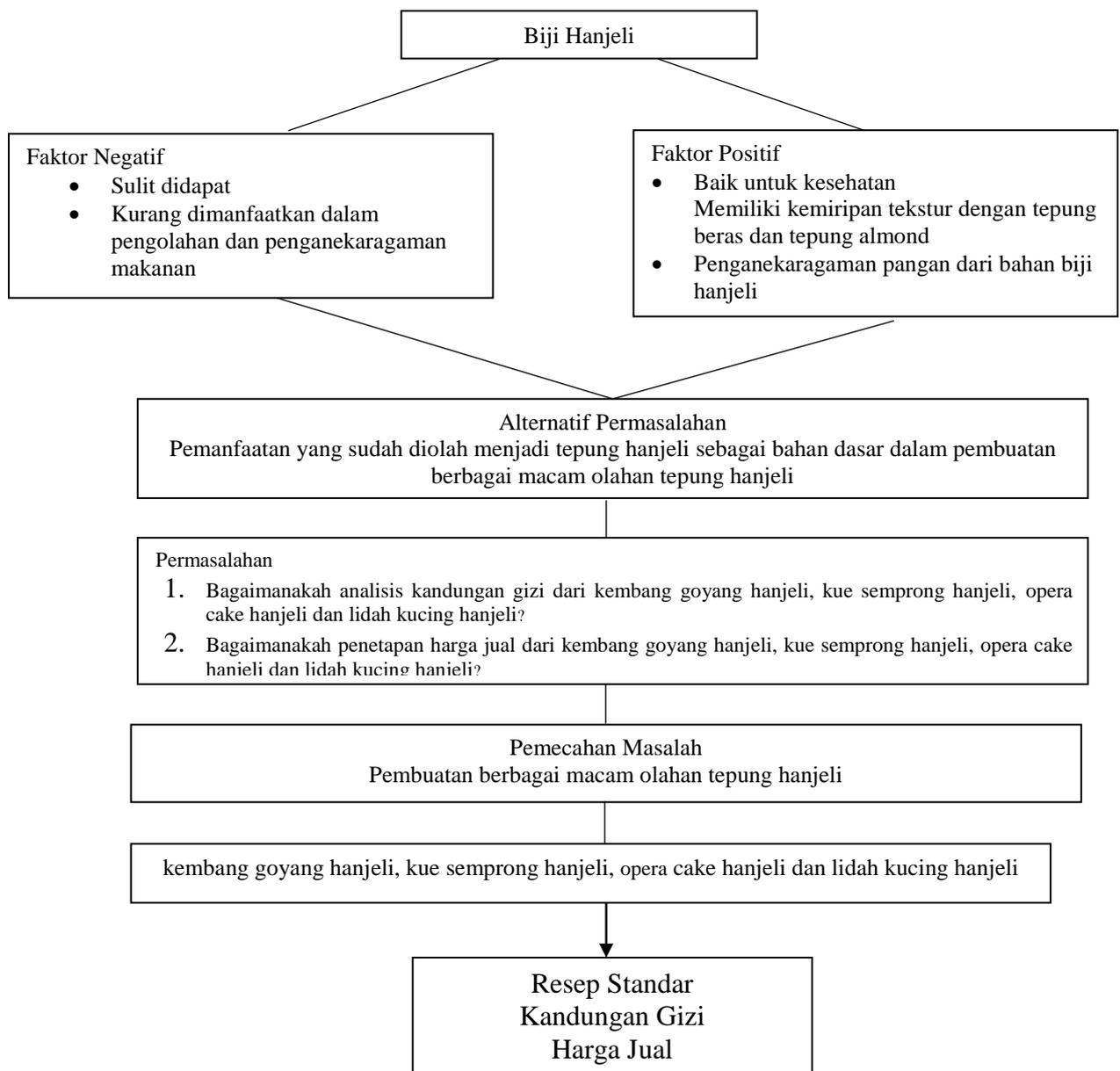
- a. Penetapan Harga Jual

Merupakan metode yang digunakan oleh perusahaan didalam melakukan penetapan harga jual terhadap barang yang diproduksi yang kemudian di jual kepada konsumen di pasar.

b. Cost Plus Pricing

Merupakan metode yang digunakan dalam menentukan harga jual dengan cara menambahkan laba yang diharapkan diatas biaya penuh masa yang akan datang untuk memproduksi dan memasarkan produk.

2.2 Kerangka Berpikir



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Menurut **Sugiyono (2016)** metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Desain penelitian eksperimen ada tiga yaitu:

1. Pre-experimental design Desain ini disebut pre-eksperimental design karena belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variable luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuk variable dependen. Rancangan ini berguna untuk mendapatkan informasi awal terhadap pertanyaan yang ada dalam penelitian. Bentuk pre-eksperimental design yang digunakan dalam penelitian ini adalah intac-group comparison. Pada desain ini terdapat satu kelompok yang digunakan untuk penelitian, tetapi dibagi dua yaitu: setengah kelompok untuk eksperimen (yang diberi perlakuan) dan setengah untuk kelompok control (yang tidak diberi perlakuan).

2. True-experimental design Dengan menggunakan desain ini peneliti dapat mengontrol semua variable luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Sehingga validitas internal (kualitas pelaksanaan rancangan penelitian) dapat menjadi tinggi. Sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun kelompok control diambil secara random (acak) dari populasi. Desain dari true-experimental design yang digunakan dalam penelitian ini adalah posstest-only control design. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random. Kelompok pertama diberi perlakuan (kelompok eksperimen) dan kelompok lain tidak (kelompok kontrol).

3. Quasi-experimental design Eksperimen yang dilakukan tanpa randomisasi tetapi menggunakan kelompok kontrol.

Secara umum desain eksperimental diklasifikasikan menjadi dua kategori yaitu:

1. Eksperimen laboratorium dimana variable-variabel bebas dimanipulasi untuk melihat pengaruhnya pada variable terikat, dilakukan dalam setting buatan untuk mengendalikan extraneous variable.

2. Eksperimen lapangan yaitu dimana variable-variabel bebas dimanipulasi untuk mengetahui pengaruhnya pada variable terikat, dan hal tersebut dilakukan dalam unit pengujian dengan setting alami bukan buatan.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan dari bulan Mei sampai dengan Juli 2023.

3.2.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di :

1. Laboratorium *Kitchen Pastry* Sekolah Tinggi Pariwisata Trisakti
2. Laboratorium Organoleptik Sekolah Tinggi Pariwisata Trisakti
3. PT. Saraswanti Indo Genetech (PT. SIG) Jl. Percetakan Negara No.52B RT 006 RW 001 Kelurahan Rawasari, Kecamatan Cempaka Putih, Jakarta Pusat.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yang digunakan oleh peneliti berupa data resep standard, data kandungan gizi, data biaya produksi dan harga jual produk.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini berupa data tentang: sejarah singkat desa, data panen hanjeli dan proses pembuatan produk olahan hanjeli.

3.3.2 Sumber Data

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa data tentang : resep standard, kandungan gizi, biaya produksi, harga jual produk dan proses produksi.

3.4 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tahapan :

- Tahap I Observasi dan menyusun rencana penelitian
- Tahap II Mengujikan produk olahan hanjeli ke laboratorium gizi dan menganalisis hasil laboratorium
- Tahap III Mendesain kemasan dan label untuk olahan hanjeli
- Tahap IV Menentukan harga jual
- Tahap V Menyusun laporan penelitian

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Di dalam pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini digunakan instrumen penelitian sebagai berikut :

a. Observasi

Peneliti melakukan observasi terlebih dahulu sebelum melakukan penelitian, agar supaya tujuan dari penelitian ini tercapai dengan cara terjun langsung kelapangan yaitu di Desa Cageur, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat.

b. Interview

Wawancara dilakukan dengan aparat desa untuk memperoleh data tentang : deskripsi singkat desa dan hanjeli.

c. Dokumentasi

Dari dokumentasi diperoleh data tentang : hasil laboratorium gizi, biaya produksi, harga jual produk.

d. Studi Kepustakaan

Yaitu mencari data-data bersifat teoritis dari jurnal, buku dan artikel yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu merupakan metode yang digunakan untuk menguraikan, membandingkan dan menggambarkan tentang produk dan menjelaskan suatu data kemudian di analisis sehingga dapat dijadikan kesimpulan sesuai dengan informasi data yang telah didapatkan.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kembang Goyang Hanjeli

1. Kandungan Gizi Kembang Goyang Hanjeli

Hasil uji laboratorium mengenai uji proksimat kembang goyang hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Kandungan Proksimat Kembang Goyang Hanjeli

No.	Parameter	Unit	Kembang Goyang Tepung Hanjeli	Kembang Goyang SNI 01-4307-1996
1.	Kadar Abu	%	0,55	Maks. 1%
2.	Lemak Total	%	28,05	-
3.	Kadar Air	%	3,65	Maks. 8%
4.	Karbohidrat	%	62,59	-
5.	Protein	%	5,16	-

Kadar Abu

Dari hasil uji kadar abu pada kembang goyang tepung hanjeli diperoleh yaitu 0,55%. Kue kembang goyang hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-4307-1996, yaitu kadar abu diperoleh dibawah 1%.

Kadar Lemak

Dari hasil uji kadar lemak pada kembang goyang tepung hanjeli diperoleh yaitu 28,05%. Menurut SNI 01-4307-1996 kadar lemak yang diperoleh pada kembang goyang hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar lemak.

Kandungan Air

Dari hasil uji kadar air pada kembang goyang tepung hanjeli diperoleh yaitu 3,65%. Kue kembang goyang hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-4307-1996, yaitu kadar air diperoleh dibawah 8%.

Kadar Karbohidrat

Dari hasil uji kadar karbohidrat pada kembang goyang tepung hanjeli yaitu 62,59%. Menurut SNI 01-4307-1996 kadar karbohidrat yang diperoleh pada kembang goyang hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar karbohidrat.

Kadar Protein

Dari hasil uji kadar protein pada kembang goyang tepung hanjeli yaitu 5,16%. Menurut SNI 01-4307-1996 kadar protein yang diperoleh pada kembang goyang hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar protein.

2. Penentuan Harga Jual

Hasil perhitungan penentuan harga jual kembang goyang hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Perhitungan Harga Jual Kembang Goyang Hanjeli

NO	NAMA BAHAN	QUANTITY	UOM	HARGA PP (RP)
1	Tepung Hanjeli	300	gram	7,500
2	Tepung Tapioka	70	gram	2,000
3	Tepung Terigu	70	gram	1,000
4	Gula Pasir	80	gram	1,200
5	Santan	65	ml	4,000
6	Air	180	ml	-
7	Vanila Bubuk	5	gram	500
8	Garam	5	gram	500
9	Margarine	20	gram	2,000
10	Wijen	25	gram	2,250
11	Kemasan	6	pcs	36,000
12	Label	6	pcs	900
Sub Total Biaya Prod.				57,850
Misc Cost 10%				5,785
Total Biaya Produksi				63,635
Food Cost 45%				92,275
Harga satuan/kemasan				15,379

4.2. Kue Semprong Hanjeli

1. Kandungan Gizi Kue Semprong Hanjeli

Hasil uji laboratorium mengenai uji proksimat kue semprong hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 Kandungan Proksimat Kue Semprong Hanjeli

No.	Parameter	Unit	Kue Semprong Tepung Hanjeli	Kue Semprong SNI 01-2973-2018
1.	Kadar Abu	%	1,35	-
2.	Lemak Total	%	11,62	-
3.	Kadar Air	%	6,29	Maks. 5%
4.	Karbohidrat	%	72,84	-
5.	Protein	%	7,9	Min. 5%

Kadar Abu

Dari hasil uji kadar abu pada kue semprong tepung hanjeli diperoleh yaitu 1,35%. Menurut SNI 01-2973-2011 kadar abu yang diperoleh pada kue semprong hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar abu.

Kadar Lemak

Dari hasil uji kadar lemak pada kue semprong tepung hanjeli diperoleh yaitu 11,62%. Menurut SNI 01-2973-2011 kadar lemak yang diperoleh pada kue semprong hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar lemak.

Kandungan Air

Dari hasil uji kadar air pada kue semprong tepung hanjeli diperoleh yaitu 6,29%. Kue semprong hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-2973-2011, yaitu kadar air diperoleh dibawah 5%.

Kadar Karbohidrat

Dari hasil uji kadar karbohidrat pada kue semprong hanjeli yaitu 72,84%. Menurut SNI 01-2973-2011 kadar karbohidrat yang diperoleh pada kue semprong hanjeli

hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar karbohidrat.

Kadar Protein

Dari hasil uji kadar karbohidrat pada kue semprong tepung hanjeli yaitu 7,9%. Kue semprong hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-2973-2011, yaitu kadar protein diperoleh di atas 5%.

2. Penentuan Harga Jual

Hasil perhitungan penentuan harga jual kue semprong hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Perhitungan Harga Jual Kue Semprong Hanjeli

NO	NAMA BAHAN	QUANTITY	UOM	HARGA PP (RP)
1	Telur	1	pcs	1,750
2	Gula Pasir	80	gram	1,000
3	Tepung Hanjeli	150	gram	3,750
4	Tepung Tapioka	25	gram	500
5	Tepung Terigu	25	gram	500
6	Garam	5	gram	500
7	Vanili	5	gram	500
8	Margarine	25	gram	2,500
9	Santan Cair	150	ml	8,250
10	Kemasan	5	pcs	30,000
11	Label	5	pcs	750
Sub Total Biaya Prod.				50,000
Misc Cost 10%				5,000
Total Biaya Produksi				55,000
Food Cost 45%				79,750
Harga satuan/kemasan				15,950

4.3. Opera Cake Hanjeli

1. Kandungan Gizi Opera Cake Hanjeli

Hasil uji laboratorium mengenai uji proksimat opera cake hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5 Kandungan Proksimat Opera Cake Hanjeli

No.	Parameter	Unit	Opera Cake Tepung Hanjeli	Cake SNI 01-3840-1995
1.	Kadar Abu	%	0,47	Maks.1%
2.	Lemak Total	%	9,59	-
3.	Kadar Air	%	29,58	Maks.40%
4.	Karbohidrat	%	50,11	-
5.	Protein	%	10,25	-

Kadar Abu

Dari hasil uji kadar abu pada opera cake tepung hanjeli diperoleh yaitu 0,47%. Opera cake hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-3840-1995, yaitu kadar abu diperoleh dibawah 1%.

Kadar Lemak

Dari hasil uji kadar lemak pada opera cake tepung hanjeli diperoleh yaitu 9,59%. Menurut SNI 01-3840-1995 kadar lemak yang diperoleh pada opera cake hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar lemak.

Kandungan Air

Dari hasil uji kadar air pada opera cake tepung hanjeli diperoleh yaitu 29,58%. Opera cake hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-3840-1995, yaitu kadar air diperoleh dibawah 40%.

Kadar Karbohidrat

Dari hasil uji kadar karbohidrat pada opera cake tepung hanjeli yaitu 50,11%. Menurut SNI 01-3840-1995 kadar karbohidrat yang diperoleh pada opera cake tepung hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar karbohidrat.

Kadar Protein

Dari hasil uji kadar protein pada opera cake tepung hanjeli yaitu 10,25%. Menurut SNI 01-3840-1995 kadar protein yang diperoleh pada opera cake tepung hanjeli hasil penelitian tidak bisa dibandingkan karena pada SNI tersebut tidak menetapkan syarat mutu kadar protein.

2. Penentuan Harga Jual

Hasil perhitungan penentuan harga jual opera cake hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Perhitungan Harga Jual Opera Cake Hanjeli

NO	NAMA BAHAN	QUANTITY	HARGA (RP)	HARGA PP (RP)
Resep Sponge Hanjeli				
1	Telur	6	butir	12,000
2	Gula Halus	200	gram	6,000
3	Gula Pasir	50	gram	1,000
4	Tepung Terigu	70	gram	1,000
5	Tepung Hanjeli	225	gram	6,500
6	vanili Bubuk	5	gram	500
Resep Sirup Kopi				
1	Kopi Bubuk Hitam	1	gram	1,000
2	Gula Pasir	2	gram	1,000
3	Air mineral	100	ml	
Resep Ganache				
1	Whip Cream Dairy	250	ml	14,000
2	Dark Chocolate	250	gram	18,000
Resep Butter Cream				
1	Mentega Tawar	250	gram	19,000
2	Coklat Putih	100	gram	8,000
3	Susu Kental Manis	150	gram	4,000
4	Kopi Instan	1	gram	1,000
5	Air Panas			
6	Pasta Mocca	1	gram	500
Resep Chocolate Glaze				
1	Whip Cream	80	ml	5,000
2	Dark Chocolate	120	gram	9,000
3	Madu	3	gram	4,000
4	Mentega Tawar	2	gram	5,000
5	Kemasan	6	pcs	48,000
6	Label	6	pcs	900
Sub Total Biaya Produksi				165,400
Misc.cost 10%				16,540
Total Biaya Produksi				181,940

FoodCost 45%	263,813
Harga Jual Per Pack	43,968

4.4. Lidah Kucing Hanjeli

1. Kandungan Gizi Lidah Kucing Hanjeli

Hasil uji laboratorium mengenai uji proksimat lidah kucing hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7 Kandungan Proksimat Lidah Kucing Hanjeli

No.	Parameter	Unit	Lidah Kucing Tepung Hanjeli	Kue Kering SNI 01-2973-1992
1.	Kadar Abu	%	1,19	Maks.1,5%
2.	Lemak Total	%	23,58	Min.9,5%
3.	Kadar Air	%	4,09	Maks.5%
4.	Karbohidrat	%	60,90	Min.7%
5.	Protein	%	9,24	Min.9%

Kadar Abu

Dari hasil uji kadar abu pada lidah kucing tepung hanjeli diperoleh yaitu 1,19%. Lidah kucing hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-2973-1992, yaitu kadar abu diperoleh di bawah 1,5%.

Kadar Lemak

Dari hasil uji kadar lemak pada lidah kucing tepung hanjeli diperoleh yaitu 23,58%. Lidah kucing hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-2973-1992, yaitu kadar lemak diperoleh di atas 9,5%.

Kandungan Air

Dari hasil uji kadar air pada lidah kucing tepung hanjeli diperoleh yaitu 4,09%. Lidah kucing hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-2973-1992, yaitu kadar air diperoleh di bawah 5%.

Kadar Karbohidrat

Dari hasil uji kadar karbohidrat pada lidah kucing tepung hanjeli yaitu 60,90%. Lidah kucing hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-2973-1992, yaitu kadar karbohidrat diperoleh di atas 7%.

Kadar Protein

Dari hasil uji kadar protein pada lidah kucing tepung hanjeli yaitu 9,24%. Lidah kucing hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat menurut SNI 01-2973-1992, yaitu kadar protein diperoleh di atas 9%.

2. Penentuan Harga Jual

Hasil perhitungan penentuan harga lidah kucing hanjeli adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8 Perhitungan Harga Jual Lidah Kucing Hanjeli

NO	NAMA BAHAN	QUANTITY	UOM	HARGA PP (RP)
1	Putih Telur	180	gram	8,000
2	Gula Pasir	200	gram	3,500
3	Tepung Hanjeli	250	gram	6,500
4	Vanila Bubuk	5	gram	500
5	Susu Bubuk	30	gram	4,000
6	Margarine	250	gram	6,000
7	Kemasan 250gr	3	pcs	12,000
8	Label	3	pcs	450
Sub Total Biaya Prod.				40,950
Misc Cost 10%				4,095
Total Biaya Produksi				45,045
Food Cost 45%				65,315
Harga satuan/kemasan				21,771

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

1. Analisis kandungan gizi dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, sponge cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli hasil penelitian ini memenuhi syarat SNI pada kandungan kadar abu (mineral), kadar air, kadar lemak total, kadar karbohidrat dan kadar protein.
2. Berdasarkan penetapan harga jual dari kembang goyang hanjeli, kue semprong hanjeli, sponge cake hanjeli dan lidah kucing hanjeli pada penelitian ini diperoleh harga jual yang masih terjangkau sebagai produk kuliner atau oleh-oleh khas Desa Wisata Cageur dan Desa Wisata Cipasung, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian ini yaitu perlu diadakan penelitian lebih lanjut tentang prospek pangan lokal yaitu hanjeli, sebagai pangan lokal yang berkelanjutan, khususnya olahan hanjeli sebagai oleh-oleh khas Desa Wisata Cageur dan Desa Wisata Cipasung, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2001. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Anggraini, Vera., dkk. (2014). *Pengaruh Fortifikasi Konsentrasi Protein Kedelai dan Fermentasi Terhadap Kadar Gizi Tepung Jali (Coix lacryma-jobi L.)*. Fakultas Sains dan Matematika Universitas Kristen Satya Wacana; Salatiga. Vol 5. No. 1.
- Darsono, Prawironegoro (2009). Akuntansi Manajemen, Edisi 3. Yogyakarta : Mitra Wacana Media.
- Fatsecret.co.id, diakses Oktober 2021
- Irawanto, R., Lestari, D. A., & Hendrian, R. (2017, February). Jali (*Coix lacryma-jobi L.*): Seeds, germination, and its potential. In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* (Vol. 3, No. 1, pp. 147-153).
- Irianto, Djoko Pekik, 2006. Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan. Yogyakarta.
- Kamaruddin, Ahmad (2013). Akuntansi Manajemen : Dasar-dasar konsep biaya dan pengambilan keputusan, Edisi Revisi 8. Jakarta : Rajawali Pers Bisnis.
- Kotller, Philip dan Kevin Lane Keller. (2009). Manajemen Pemasaran, Edisi 13 Jilid 2. Jakarta : Erlangga.
- Krismiaji, Aryani. (2001). Akuntansi Manajemen, Edisi Kedua. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Kurniasih, R. (2016). Formulasi Daya Terima Kandungan Gizi dan Kapasitas Antioksidan Pasta Jali (*Coix Lacryma-jobi Linn*) Dengan Penambahan Ekstrak Torbangun. [skripsi]. Institut Pertanian Bogor.
- Kutschera, M. & Krasaekoopt, W. (2012). The Use of Job's Tear (*Coix Lacryma-jobi L.*) Flour to Substitute Cake Flour in Butter Cake. *Au J.T*, 15(4), 233-238
- Mariana, Dina, M.H. dkk (2020), Laporan Studi Perencanaan Usaha dalam Pengembangan Ekonomi Desa (Desa Cageur dan Desa Sakerta Timur, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan), IRE Yogyakarta.
- Mulyadi, (2010). Akuntansi Manajemen : Konsep, Manfaat dan Rekayasa. Edisi Ketiga. Jakarta : Salemba Empat.
- Mulyadi (2012). Akuntansi Biaya, Edisi 5. Yogyakarta : UPP-STIM YKPN, Graha Ilmu

- Nurmala T. (2011). Potensi dan Prospek Pengembangan Hanjeli (*Coix lacryma jobi* L) sebagai Pangan Bergizi Kaya Lemak untuk Mendukung Diversifikasi Pangan Menuju Ketahanan Pangan Mandiri. *Jurnal Pangan*. Vol. 20. No. 1.
- Rachmaselly, dkk. (2019). Kajian Proses Ozonasi Tepung Hanjeli (Studi Literatur). *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*. Vol. 14. No. 1.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Supariasa. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC
- Syahputri, dkk , Pengaruh Fermentasi Jali Terhadap Karakteristik Cookies dan Roti Tawar, *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol. 3 No 3 p.984-995, Juli 2015
- US. Wheat Associates. 1983. *Pedoman Pembuatan Roti dan Kue*. Jakarta: Djambatan



YAYASAN TRISAKTI

SEKOLAH TINGGI PARIWISATA TRISAKTI

Jl. IKPN - Bintaro Tanah Kusir, Jakarta 12330

Telp. (021) 7377738-41; Fax. (021) 73887763, 73692286; Email: info@stptrisakti.ac.id; Website: http://stptrisakti.ac.id

SURAT TUGAS

No. : 445b/IPT/ST/I/2023

1	Dasar Penugasan	:	Penelitian Dosen
2	Nama Yang menugaskan/Jabatan	:	Fetty Asmaniati, SE., MM / Ketua
3	Nama yang ditugaskan/Jabatan	:	1. Ira Mayasari, M.Gizi 2. Novita Widyastuti, M.Si.Par 3. Putri Yunita
4	Maksud Penugasan	:	Melakukan Penelitian dengan Tema "Olahan Tepung Biji Hanjeli sebagai Potensi Oleh-oleh Desa Cageur Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan Jawa Barat (Kembang Goyang Hanjeli, Kue Semprong Hanjeli, Opera Cake Hanjeli dan Lidah Kucing Hanjeli)"
5	Alat Transportasi	:	Darat
6	a. Tempat Penugasan Awal	:	Sekolah Tinggi Pariwisata Trisakti
	b. Tempat Penugasan Akhir	:	Jakarta
7	a. Lama Penugasan	:	6 (enam) bulan
	b. Tanggal Penugasan	:	Januari - Juni 2023
8	Pembebanan Biaya		
	a. Instansi	:	-
	b. Lainnya (sebutkan)	:	
9	Lain-lain	:	

PENGESAHAN PENUGASAN

Ditetapkan di Jakarta pada tanggal :
1 Januari 2023



Fetty Asmaniati, SE., MM / Ketua

TEMPAT TUJUAN

TEMPAT KEMBALI

Tiba di : Jakarta

Telah diperiksa, dengan keterangan bahwa perjalanan diatas benar telah dilaksanakan sesuai perintah dan semata-mata untuk kepentingan dinas dalam waktu sesingkat-singkatnya:

Tanggal :

Dr. Nurbaeti, MM
Warek II

Dokumen yang telah diperiksa diserahkan kepada:

1. Pelaksana Tugas
2. Atasan Langsung Pelaksana Tugas
3. Bagian Umum & Keuangan
4. Sekretariat





YAYASAN TRISAKTI INSTITUT PARIWISATA TRISAKTI

Jl. IKPN-Bintaro Tanah Kusir, Jakarta 12330

Telp. (021) 7377738-41, Fax.: (021) 73887763, 73692286 Email : info@stptrisakti.ac.id, Website : http://www.stptrisakti.ac.id

SURAT KETERANGAN

No. 24/STPT/P3M/Penelitian/VIII/2023

Surat keterangan ini disampaikan kepada nama yang tersebut dibawah ini sebagai keterangan bahwa yang bersangkutan telah melakukan kegiatan Penelitian, sebagai berikut:

Nama Kegiatan : Penelitian dengan Tema “Olahan Tepung Biji Hanjeli sebagai Potensi Oleh-oleh Desa Cageur Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan Jawa Barat (Kembang Goyang Hanjeli, Kue Semprong Hanjeli, Opera Cake Hanjeli dan Lidah Kucing Hanjeli)”

Lokasi Kegiatan : Jakarta

Waktu : Januari-Juni 2023

Penanggung Jawab : Ira Mayasari, M.Gizi

Responden : -

Adapun nama-nama yang terlibat dalam kegiatan ini adalah:

No.	Nama	Jabatan	Peran Serta
1.	Ira Mayasari, M.Gizi	Dosen	Ketua
2.	Novita Widyastuti, M.Si.Par	Dosen	Anggota
3.	Putri Yunita	Mahasiswa	Anggota

Demikian surat keterangan ini dibuat sebenar-benarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 25 Agustus 2023

Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat STP Trisakti


INSTITUT PARIWISATA TRISAKTI
IP
TRISAKTI
Dr. Rahmat Ingkadijaya
Ka.P3M

Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Sekolah Tinggi Pariwisata Trisakti
Jl. IKPN Tanah Kusir Bintaro Jakarta 12330
Telp. (021) 7377738-41





YAYASAN TRISAKTI

INSTITUT PARIWISATA TRISAKTI

Jl. IKPN-Bintaro Tanah Kusir, Jakarta 12330

Telp. (021) 7377738-41, Fax. (021) 73887763, 73692286 Email : info@iptrisakti.ac.id, Website : http://www.iptrisakti.ac.id

SURAT KETERANGAN

No: 07/SK/PERPUS-IPT/VIII/2023

Surat keterangan ini disampaikan kepada nama-nama yang tersebut di bawah ini sebagai keterangan bahwa yang bersangkutan telah menyerahkan **hasil laporan penelitian internal dengan tahapan penyelesaian 100 persen untuk dapat disimpan di Perpustakaan Institut Pariwisata Trisakti**, dengan penjelasan sebagai berikut:

Judul Laporan Penelitian : **“OLAHAN TEPUNG BIJI HANJELI SEBAGAI POTENSI OLEH-OLEH KHAS DESA CAGEUR, KECAMATAN DARMA, KABUPATEN KUNINGAN, JAWA BARAT (KEMBANG GOYANG HANJELI, KUE SEMPRONG HANJELI, OPERA CAKE HANJELI DAN LIDAH KUCING HANJELI)”**

Bulan Penelitian : **Januari – Juni 2023**

Peneliti : **Ira Mayasari.,M.Gizi (NIDN.0317107901)
Novita Widyastuti.,M.Si (NIDN.0331107001)
Putri Yunita**

Demikian surat keterangan ini dibuat sebenar-benarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 25 Agustus 2023

Normat Rami,

INSTITUT PARIWISATA
TRISAKTI
Chaeruddin,S.IP.,M.M

Ka. UPT Perpustakaan