

**ANALISIS PENAMBAHAN DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L.*)
PADA PEMBUATAN BUBUK CABAI KERITING HIJAU
(*Capsicum annuum L.*)**

(Skripsi)

Oleh

**FIKRI ANANTO
1954051007**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2026

**ANALISIS PENAMBAHAN DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L.*)
PADA PEMBUATAN BUBUK CABAI KERITING HIJAU
(*Capsicum annuum L.*)**

Oleh

Fikri Ananto

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Teknologi Hasil Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2026

ABSTRACT

ANALISIS PENAMBAHAN DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L.*) PADA PEMBUATAN BUBUK CABAI KERITING HIJAU (*Capsicum annuum*)

BY

FIKRI ANANTO

This study aimed to determine the effect of adding basil leaves (*Ocimum basilicum L.*) on the characteristics of green curly chili powder (*Capsicum annuum L.*). The research used a *Completely Randomized Design* (CRD) with a single factor consisting of six treatment levels of basil leaf concentration (0%, 5%, 10%, 15%, 20%, and 25%) and three replications. The observed parameters included moisture content and sensory attributes (color, aroma, taste, texture, hedonic taste, and overall acceptance). Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) followed by *Tukey's Honestly Significant Difference* (Tukey's HSD) test at a 5% significance level. The results showed that the addition of basil leaves had a significant effect on moisture content, color, aroma, hedonic taste, and overall acceptance, but had no significant effect on texture and scoring taste. Moisture content increased with higher concentrations of basil leaves, ranging from 9.411% to 11.066%, and all treatments met the Indonesian National Standard (Less than 12%). The addition of basil leaves also improved the green color and enhanced the characteristic basil aroma. The best treatment was obtained at 15% basil leaf addition (B3), with characteristics of green color (3.467), moderately characteristic basil aroma (3.033), slightly spicy taste (3.000), fine texture (2.100), hedonic taste score (4.511 – liked), overall acceptance (3.611 – moderately liked), with moisture content of 8.8974% and Vitamin C content of 1.282 mg/g.

Keywords :green chili powder, basil leaves, drying, sensory properties,

ABSTRAK

ANALISIS PENAMBAHAN DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L.*) PADA PEMBUATAN BUBUK CABAI KERITING HIJAU (*Capsicum annuum*)

OLEH

FIKRI ANANTO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) terhadap karakteristik bubuk cabai keriting hijau (*Capsicum annuum L.*) yang dihasilkan. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal dengan 6 taraf perlakuan konsentrasi daun kemangi (0%, 5%, 10%, 15%, 20%, dan 25%) dan 3 kali ulangan. Parameter yang diamati meliputi kadar air, serta uji sensori (warna, aroma, rasa, tekstur, hedonik rasa, dan penerimaan keseluruhan). Data dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan uji lanjut BNJ pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan daun kemangi berpengaruh nyata terhadap kadar air, warna, aroma, rasa (hedonik), dan penerimaan keseluruhan, namun tidak berpengaruh nyata terhadap tekstur dan rasa (skoring). Nilai kadar air meningkat seiring dengan bertambahnya konsentrasi daun kemangi, dengan kisaran 9,411%–11,066% dan memenuhi Standar Nasional Indonesia (Kurang dari 12%). Penambahan daun kemangi juga meningkatkan skor warna menjadi lebih hijau dan memperkuat aroma khas kemangi. Perlakuan terbaik diperoleh pada penambahan daun kemangi 15% (B3) dengan karakteristik warna hijau (3,467), aroma agak khas kemangi (3,033), rasa agak pedas (3,000), tekstur halus (2,100), nilai hedonik rasa (4,511 – suka), penerimaan keseluruhan (3,611 – agak suka), dengan kadar air sebesar 8,8974% dan kandungan Vitamin C sebesar 1.282 mg/g.

Kata kunci : bubuk cabai hijau, daun kemangi, pengeringan, sifat sensori,

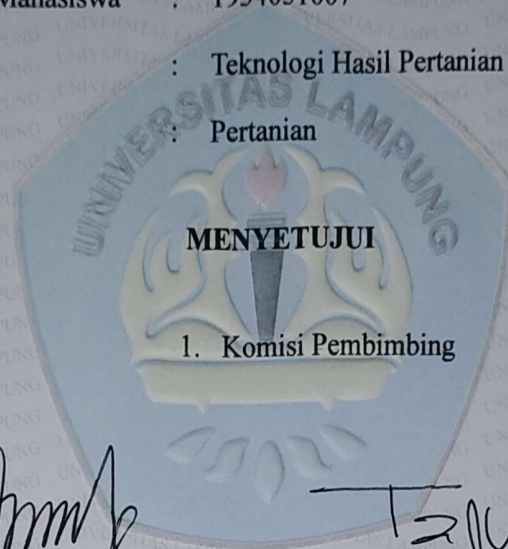
Judul Skripsi : **ANALISIS PENAMBAHAN DAUN
KEMANGI (*Ocimum basilicum* L.) PADA
PEMBUATAN BUBUK CABAI
KERITING HIJAU
(*Capsicum annum* L.)**

Nama Mahasiswa : **Fikri Ananto**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1954051007

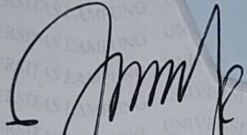
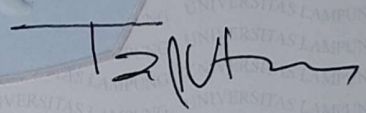
Program Studi : Teknologi Hasil Pertanian

Fakultas : Pertanian

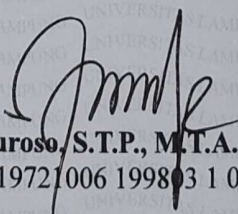


MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

 
Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A., C.EIA. Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si.
NIP. 19721006 199803 1 005 NIP. 19680807 199303 1 002

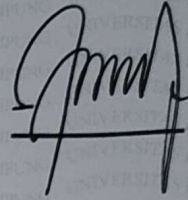
2. Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian


Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A., C.EIA.
NIP. 19721006 199803 1 005

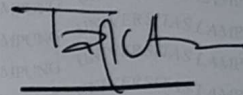
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

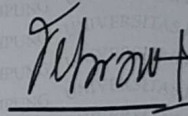
Ketua : **Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A., C.EIA**



Sekretaris : **Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si.**



Penguji
Bukan Pembimbing : **Ir. Fibra Nurainy, M.T.A.**



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.

19641118 198902 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **06 Mei 2026**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fikri Ananto

NPM : 1954051007

Dengan ini menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam karya ilmiah ini adalah hasil kerja saya sendiri berdasarkan pada pengetahuan dan informasi yang telah saya dapatkan. Karya ilmiah ini tidak berisi material yang telah dipublikasikan sebelumnya atau dengan kata lain bukan hasil dari plagiat karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan dapat dipertanggungjawabkan. Apabila terdapat kecurangan di kemudian hari dalam karya ini, maka saya siap mempertanggungjawabkannya.

Bandar Lampung, Mei 2026
Yang membuat pernyataan



Fikri Ananto
NPM. 1954051007

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kotabumi, Provinsi Lampung pada tanggal 18 Januari 2001 sebagai anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan bapak Sudiarto dan Ibu Dwi Fitriningsih. Penulis memulai Pendidikan di Taman Kanak-kanak (TK) Al-Muhajirin pada tahun 2006-2007, Sekolah Dasar (SD) di SDN Way Lunik pada tahun 2007-2013, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 1 Abung Semuli pada tahun 2013-2016, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 1 Abung Semuli pada tahun 2016-2019. Penulis diterima sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2019 melalui jalur Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN). Pada tahun 2021, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Gunung Betuah, Kecamatan Abung Barat, Kabupaten Lampung Utara, Provinsi Lampung. Penulis melaksanakan Praktikum Umum (PU) pada tahun 2022 di PTPN VIII Pasir Malang, Kabupaten Bandung dengan judul “Mempelajari Penerapan Sanitasi pada Proses Produksi di PTPN VIII Pasir Malang”.

SANWACANA

Bismillaahirrahmanirrahiim. Alhamdulillah rabbil 'alamiin. Puji syukur penulis ungkapkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Analisis Penambahan Daun Kemangi (*Ocimum bacilicum L.*) Pada Pembuatan Bubuk Cabai Keriting Hijau (*Capsicum annum L.*)” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Hasil Pertanian di Universitas Lampung. Semasa perkuliahan dan proses penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan, bimbingan, dukungan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A., C.EIA., selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Sekaligus sebagai Pembimbing Pertama dan Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran, arahan dan nasihat selama proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Samsul Rizal, M.Si., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
4. Bapak Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo, M.Si., selaku Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran, arahan dan nasihat dalam penyusunan skripsi penulis.
5. Ibu Ir. Fibra Nurainy, M.T.A, selaku Penguji yang telah memberikan saran dan evaluasi dalam perbaikan dan penyelesaian skripsi ini.

6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen pengajar di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian yang telah memberikan banyak ilmu dan wawasan kepada penulis.
7. Almarhum Bapak Dr. Ir. Suharyono A.S., M.S., sebagai pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, saran, nasihat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
8. Orang tua tercinta Bapak Sudiarto dan Ibu Dwi Fitriingsih yang selalu memberikan kasih sayang serta doa dan dukungan, semangat, nasihat, motivasi, serta fasilitas sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana.
9. Adik tersayang, Keisha Adya Luna yang telah memberikan semangat dan perhatian kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman penulis Rahmat, Rafi, Mukhlis, Ghozy, Hafiz, Amrizal, Afif, Lingga, Ghani, Aldi, Kelvin dan Yusuf yang telah membantu dan selalu memberikan dukungan kepada penulis.
11. Untuk seseorang yang tidak bisa disebutkan namanya, terima kasih atas kesabarannya serta telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini hingga penulis dapat menyelesaikannya.
12. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis selama perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi.

Bandar Lampung, Mei 2026
Penulis,

Fikri Ananto

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Kerangka Pemikiran	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Cabai Keriting Hijau.....	5
2.2 Daun Kemangi.....	7
2.3 Blanching.....	8
2.4 Pengeringan	9
2.5 Mutu Bubuk Cabai	10
2.6 Vitamin C.....	11
III. METODE PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	13
3.3 Metode Penelitian.....	13
3.4 Pelaksanaan Penelitian	14
3.4.1. Perlakuan Awal Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	14
3.4.2 Proses Pembuatan Bubuk Cabai Keriting Hijau Daun Kemangi....	15
3.5. Pengamatan	16
3.5.1. Uji Sensori.....	16
3.5.2. Kadar Air	18
3.5.3. Kadar Vitamin C.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Kadar Air	21
4.2 Pengujian Organoleptik	22

4.2.1 Warna.....	22
4.2.2 Aroma	24
4.2.3 Rasa	25
4.2.4 Tekstur	27
4.2.5 Rasa (Hedonik).....	28
4.2.6 Penerimaan Keseluruhan (Hedonik)	30
4.3 Penentuan Perlakuan Terbaik	31
4.4 Pengujian Kadar Air	32
4.5 Kadar Vitamin C.....	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan gizi cabai hijau per 100 gram	7
2. Standar mutu bubuk rempah-rempah berdasarkan SNI 01-3709-1995	11
3. Kuesioner penilaian uji sensori dengan metode skoring.....	17
4. Kuesioner penilaian uji sensori dengan metode hedonik.....	18
5. Hasil Uji Lanjut BNJ 5% Kadar Air Bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi yang berbeda.....	21
6. Hasil Uji Lanjut BNJ 5% Skoring warna bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi yang berbeda.....	23
7. Hasil Uji Lanjut BNJ 5% Skoring aroma Bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi yang berbeda.....	24
8. Hasil Uji Lanjut BNJ 5% Skoring Rasa Bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi yang berbeda.....	26
9. Hasil Uji Lanjut BNJ 5% Skoring Tekstur Bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi yang berbeda.....	27
10. Hasil Uji Lanjut BNJ 5% Hedonik Rasa Bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi yang berbeda.....	29
11. Hasil Uji Lanjut BNJ 5% Hedonik Penerimaan Keseluruhan Bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi yang berbeda.....	30
12. Rekapitulasi hasil pengujian sensori dan kadar air pada bubuk cabai keriting dengan penambahan daun kemangi.....	32
13. Hasil pengujian kadar air	33
14. Hasil Pengujian Kadar Vitamin C.....	33
15. Hasil Pengamatan Kadar Air Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi.....	40
16. Uji Kehomogenan Bartlett Kadar Air Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	40
17. Uji Kehomogenan Anova Kadar Air Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	41

18. Uji BNJ 5 % Kadar Air Bubuk Cabai Hijau Keriting dan Daun Kemangi.....	41
19. Hasil Pengamatan Warna Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi.....	41
20. Uji Kehomogenan Bartlett Warna Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	42
21. Uji Kehomogenan Anova Warna Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	42
22. Uji BNJ 5 % Warna Bubuk Cabai Hijau Keriting dan Daun Kemangi.....	43
23. Hasil Pengamatan Aroma Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi.....	43
24. Uji Kehomogenan Bartlett Aroma Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	44
25. Uji Kehomogenan Anova Aroma Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	44
26. Uji BNJ 5 % Aroma Bubuk Cabai Hijau Keriting dan Daun Kemangi.....	45
27. Hasil Pengamatan Rasa Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi.....	45
28. Uji Kehomogenan Bartlett Rasa Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	46
29. Uji Kehomogenan Anova Rasa Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	46
30. Uji BNJ 5 % Rasa Bubuk Cabai Hijau Keriting dan Daun Kemangi..	47
31. Hasil Pengamatan Tekstur Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi.....	47
32. Uji Kehomogenan Bartlett Tekstur Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	48
33. Uji Kehomogenan Anova Tekstur Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	48
34. Uji BNJ 5 % Tekstur Bubuk Cabai Hijau Keriting dan Daun Kemangi	49
35. Hasil Pengamatan Hedonik Rasa Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	49
36. Uji Kehomogenan Bartlett Hedonik Rasa Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi.....	50
37. Uji Kehomogenan Anova Hedonik Rasa Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi.....	50

38. Uji BNJ 5 % Hedonik Rasa Bubuk Cabai Hijau Keriting dan Daun Kemangi	51
39. Hasil Pengamatan Hedonik Penerimaan Keseluruhan Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	51
40. Uji Kehomogenan Bartlett Hedonik Penerimaan Keseluruhan Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	52
41. Uji Kehomogenan Anova Hedonik Penerimaan Keseluruhan Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi	52
42. Uji BNJ 5 % Hedonik Penerimaan Keseluruhan Bubuk Cabai Hijau Keriting dan Daun Kemangi	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram alir kerangka pemikiran rencana penelitian.....	4
2. Cabai Keriting Hijau.....	5
3. Tanaman kemangi.....	7
4. Struktur Kimia Vitamin C.....	12
5. Diagram Alir Proses Perlakuan Awal Cabai Keriting Hijau.....	14
6. Diagram Alir Persiapan Daun Kemangi.....	15
7. Diagram alir pembuatan bubuk cabai keriting hijau daun kemangi.....	16
8. Daun Kemangi.....	54
9. Pencucian Daun Kemangi.....	54
10. Meniriskan Daun Kemangi.....	54
11. Pengeringan Daun Kemangi.....	54
12. Daun Kemangi Kering.....	54
13. Pencucian Cabai Keriting Hijau.....	54
14. Cabai Keriting Hijau Setelah dicuci.....	54
15. Pengeringan Cabai Keriting Hijau.....	54
16. Cabai Keriting Hijau Kering.....	54
17. Bubuk Cabai Sebelum Pengayakan.....	55
18. Bubuk Cabai Keriting Hijau Setelah Pengayakan.....	55
19. Uji Hedonik Bubuk Cabai Keriting Hijau Daun Kemangi.....	55
20. Uji Skoring Bubuk Cabai Keriting Hijau Daun Kemangi.....	55
21. Analisis Kadar Air Bubuk Cabai Keriting Hijau Daun Kemangi.....	55

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Indonesia termasuk ke dalam negara tropis yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang berlimpah dan berguna bagi banyak bidang salah satunya komoditas hortikultura. Cabai merupakan komoditas hortikultura yang sering menjadi perhatian di Indonesia (Adib, 2018). Hal tersebut dikarenakan cabai merupakan komoditas unggulan yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, sehingga banyak dibudidayakan di Indonesia selain itu cabai dapat ditanam di dataran tinggi maupun dataran rendah sehingga cabai tumbuh dengan sangat berlimpah (Aryani, 2022).

Cabai keriting hijau (*Capsicum annuum L.*) merupakan salah satu bahan pangan yang sering ditemukan dalam masakan Indonesia dan memiliki banyak manfaat salah satunya sebagai penyedap makanan dan umumnya diolah menjadi sambal (Ayu dkk., 2016). Menurut Bagas (2022), rata rata kadar air cabai merah saat panen yaitu 81,77 %. Kadar air dalam bahan pangan dapat menjadi faktor penyebab kerusakan atau kebusukan pada bahan pangan. Kadar air yang tinggi dalam bahan pangan dapat mempengaruhi kecepatan pertumbuhan dan aktivitas mikroba, seperti bakteri, kapang, dan khamir. Selain itu, kadar air yang tinggi dapat mempengaruhi tingkat kolonisasi jamur, yang merupakan mikroorganisme yang dapat menyebabkan kerusakan bahan pangan. (Ika, 2024).

Perlu adanya pengolahan cabai yang dapat memperpanjang umur simpan sekaligus meningkatkan nilai ekonomis cabai hijau. Bentuk olahan cabai hijau yang dapat dilakukan yaitu dengan pengeringan cabai hijau menjadi bubuk cabai hijau. Sebelum melakukan proses pengeringan, perlu dilakukan adanya perlakuan awal

salah satu caranya yaitu dengan cara blansing. Proses blansing merupakan proses pemanasan yang berasal dari air panas ataupun dengan uap panas (Azizah, 2023). Perlakuan awal dengan blansing berfungsi untuk mempercepat proses pengeringan bahan pangan karena saat proses blansing, udara didalam jaringan akan keluar sehingga air yang ada di dalam bahan tidak terhambat pergerakannya. Proses pembuatan bubuk cabai hijau ini, perlu dilakukan inovasi untuk meningkatkan kualitas produk yaitu dengan penambahan aroma khas menggunakan daun kemangi. Daun kemangi mengandung senyawa metabolit di dalamnya yaitu flavonoid, tanin, steroid dan saponin. Daun kemangi menghasilkan aroma yang khas serta banyak digunakan sebagai penyedap dalam makanan. Aroma khas yang dihasilkan daun kemangi ini dikarenakan terdapat minyak atsiri yang terkandung di dalamnya berkisar antara 0,3% hingga 3,6% berat kering (Adithya dkk., 2021). Penambahan kemangi diharapkan dapat meningkatkan mutu sensori dan nilai produk bubuk cabai keriting hijau. Oleh karena itu, maka perlu dilakukan pembuatan bubuk cabai keriting hijau dengan penambahan daun kemangi pada berbagai konsentrasi penambahan.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan daun kemangi terhadap sifat sensori, kadar air dan kadar vitamin C bubuk cabai keriting hijau.

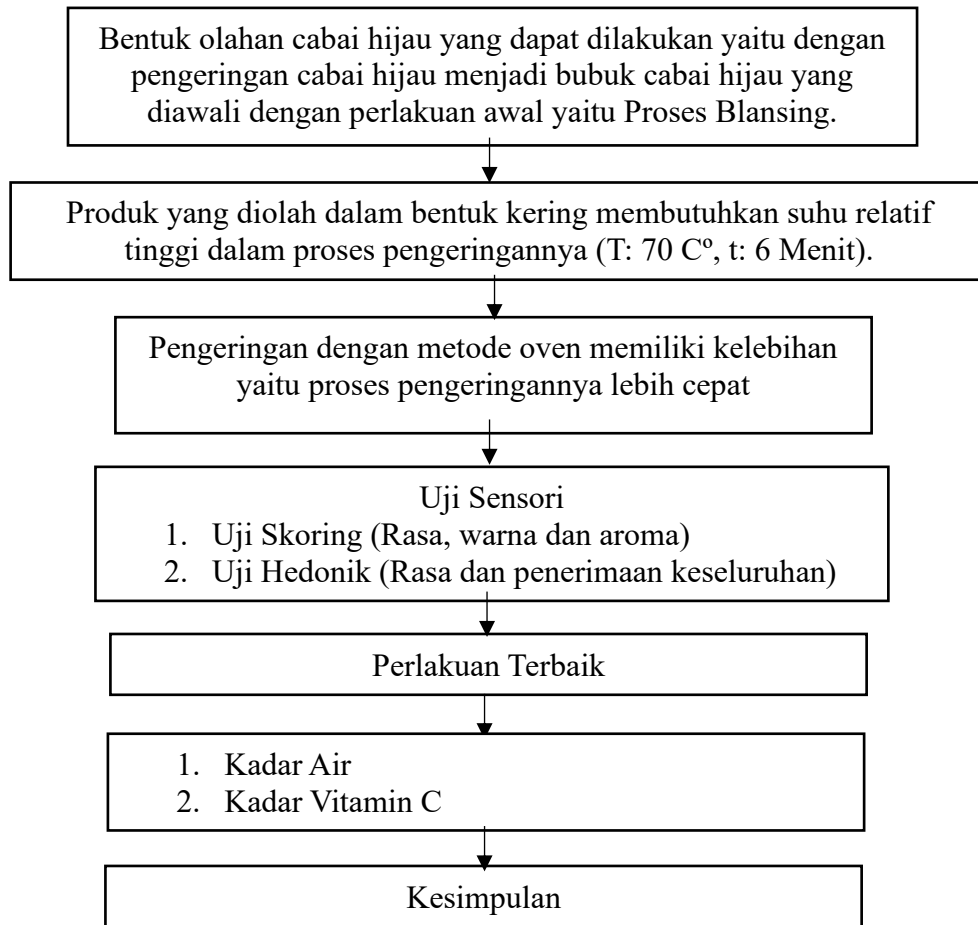
1.3 Kerangka Pemikiran

Produk yang diolah dalam bentuk kering membutuhkan suhu tinggi dalam proses pengeringannya. Jenis pengeringan dapat dilakukan dengan cara menggunakan sinar matahari dan pengeringan menggunakan oven. Pengeringan dengan menggunakan sinar matahari, prosesnya akan lebih lama dibandingkan dengan menggunakan oven dikarenakan suhu panasnya tidak konstan dan tidak dapat diatur serta sinar matahari yang mentransfer panas ke suatu bahan tidak akan masuk merata ke dalam bahan. Kontaminasi ke dalam bahan pun kemungkinan besar terjadi karena proses pengeringannya di tempat terbuka dan rentan akan

kontaminasi dari debu, mikroba, atau batu dan kerikil (Irhami dkk., 2019). Pengeringan dengan metode oven memiliki kelebihan yaitu proses pengeringannya lebih cepat dikarenakan suhu dan waktu yang digunakan untuk proses pengeringan dapat diatur. Kontaminasi bahan yang terjadi dapat berkurang karena bahan yang dikeringkan diletakkan pada tempat yang ditutup (Irfan dkk., 2021). Penelitian sebelumnya yang dilakukan Sebayang (2016), pada penelitian cabai rawit merah menggunakan suhu pengeringan 50°C dan lama pengeringan 12 jam, hasil penelitian kadar vitamin C menunjukkan 13,75 mg/100 g.

Hasil Penelitian Triharto *et al* (2024), pengeringan cabai merah besar 93% dengan penambahan daun jeruk purut 7% menggunakan oven menghasilkan bubuk cabai terbaik pada pengeringan 70°C selama 20 jam dengan pemberian perlakuan awal berupa proses blansing dengan suhu 90°C selama 6 menit. Bubuk cabai yang dihasilkan memiliki karakteristik warna agak cerah dan kandungan kadar air yaitu 8,43%, dan kandungan vitamin C sebesar 4,81 mg/g. Akan tetapi, pengeringan dengan suhu yang tinggi menyebabkan terjadinya kerusakan akibat beberapa kandungan senyawa di dalam bahan rentan terhadap suhu tinggi. Oleh karena itu dapat dilakukan perlakuan awal terlebih dahulu yaitu perlakuan blansing dengan perendaman air panas. Blansing merupakan suatu proses pemanasan sebelum produk pangan diolah menjadi produk olahan. Perlakuan awal dengan metode blansing pada bahan bertujuan untuk menginaktifkan aktivitas enzim penyebab perubahan kualitas bahan.

Aroma makanan yang khas dapat menentukan karakteristik kesegaran suatu bahan makanan dan dapat berperan dalam hal penerimaan atau penolakan makanan tersebut oleh konsumen. Daun kemangi menghasilkan aroma yang khas dikarenakan adanya kandungan minyak atsiri yaitu linalool, eugenol dan senyawa volatile lainnya. Adanya pencampuran menggunakan daun kemangi ini akan diharapkan produk bubuk cabai yang dihasilkan akan memiliki aroma yang khas dan disukai oleh konsumen. Diagram alir kerangka pemikiran disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir kerangka pemikiran rencana penelitian (Triharto et al, 2024) yang telah dimodifikasi

1.4. Hipotesis

Terdapat pengaruh penambahan daun kemangi terhadap sifat sensori, kadar air dan kadar vitamin C bubuk cabai keriting hijau.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Cabai Keriting Hijau

Tanaman cabai (*Capsicum sp.*) terdiri dari 2 golongan yaitu cabai besar (*C. Annum L.*) dan cabai rawit (*C. Frutescens L.*). Cabai besar terdiri dari beberapa jenis yaitu cabai merah, cabai hijau dan paprika. Cabai keriting hijau (*Capsicum annum L.*) adalah tanaman semusim (annual) yang memiliki batang berkayu berdiri tegak serta mempunyai banyak cabang. Tanaman cabai memiliki akar tunggang, daun bewarna hijau muda hingga hijau gelap, tulang daun cabai menyirip, daunnya berbentuk lonjong dan bagian ujung daun meruncing. Bunga dari cabai ini tergolong bunga lengkap (Tifani, 2013). Gambar cabai keriting hijau disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Cabai Keriting Hijau
Sumber : Dokumentasi Pribadi (2023)

Cabai menjadi salah satu komoditas unggulan nasional dan kaya akan kandungan vitamin C yang bermanfaat bagi tubuh. Daerah untuk penanaman tanaman cabai ini cukup luas dan dapat dilakukan di dataran rendah maupun di dataran tinggi. Panen cabai dapat dilakukan jika buah sudah mencapai bobot maksimal dengan bentuk fisik yang padat dan warna merah menyala sedikit garis hitam (90% masak).

Penentuan umur panen cabai sendiri dapat ditentukan dari varietas yang digunakan, lokasi penanaman serta pupuk yang digunakan. Pemeliharaan yang dilakukan, dimulai dari penyiraman, penyulaman, pemupukan sampai pengendalian organisme yang tidak diinginkan seperti hama, dapat dilakukan sesuai kebutuhan atau dilakukan secara intensif (Andayani, 2016).

Kandungan-kandungan yang ada di cabai ini yaitu lemak (9%-17%), protein (12%-15%), vitamin C, vitamin A dan minyak atsiri. Minyak atsiri yang terdapat pada cabai mencapai 125 komponen, 24 diantaranya yaitu 4 metil-1-pentil-2-metil butirat, 3d-metil-1- pentil-3-metil butirat dan isohexyl isocaproat. Selain sebagai pengunggah selera makan, cabai juga berkhasiat bagi kesehatan tubuh dikarenakan senyawa capsaicin ($C_{18}H_{27}NO_3$) yang dapat membantu melancarkan sirkulasi darah pada jantung, obat oles untuk meringankan nyeri otot dan pegal (Parfiyanti dkk., 2016).

Menurut klasifikasi dalam tata nama (sistem tumbuhan) tanaman cabai termasuk kedalam :

Divisi : Spermatophyta
 Sub divisi : Angiospermae
 Kelas : Dicotyledoneae
 Ordo : Solanales
 Famili : Solanaceae
 Genus : Capsicum
 Spesies : *Capsicum annum L*

Cabai termasuk dalam suku terong-terongan (*Solanaceae*) dan merupakan tanaman yang mudah ditanam di dataran rendah ataupun di dataran tinggi. Tanaman cabai banyak mengandung vitamin A dan vitamin C serta mengandung minyak atsiri capsaicin, yang menyebabkan rasa pedas dan memberikan kehangatan panas bila digunakan untuk rempah – rempah (bumbu dapur). Cabai dapat ditanam dengan mudah sehingga bisa dipakai untuk kebutuhan sehari-hari tanpa harus membelinya di pasar (Harpenas, 2010). Kandungan gizi cabai keriting hijau disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Kandungan gizi cabai hijau per 100 gram

Kandungan	Satuan	Cabai Hijau
Kalori	kal	23
Protein	g	0,7
Lemak	g	0,3
Karbohidrat	g	5,2
Kalsium	g	14
Fosfor	mg	23
Besi	mg	0,4
Vitamin A	SI	260
Vitamin B1	SI	0,05
Vitamin C	mg	84
Air	g	93

Sumber : Triharto (2024)

2.2 Daun Kemangi

Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) sering disebut kemangi manis dan termasuk dalam keluarga *Lamiaceae*, tumbuhan asli daerah Indo-Melayu. Kemangi termasuk salah satu tanaman lainnya yang memiliki potensi antibakteri. Secara umum, kemangi memiliki aktivitas antibakteri, antijamur, dan antioksidan, anti-penuaan, antiinflamasi, anti-karsinogenik, dan agen kardiovaskular. Secara tradisional, telah digunakan dalam pengobatan sakit kepala, diare, sembelit, kutil, cacingan, kerusakan ginjal penyakit kardiovaskular dan untuk menghilangkan stres. Bagian tumbuhan kemangi yang umum digunakan yaitu bagian daun. Daun kemangi memiliki aroma khas yang kuat seperti linalool dan eugenol sehingga dapat digunakan sebagai pengharum dan penyedap rasa agen untuk makanan, minuman, bumbu dan produk perawatan mulut (Adithya dkk., 2021). Gambar daun tanaman kemangi disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Tanaman kemangi
Sumber : Dokumentasi pribadi (2023)

Kemangi adalah tanaman bercabang tegak yang tumbuh setinggi 0,3 hingga 1,3 m, dengan daun halus berwarna hijau muda. Daunnya berhadapan memiliki panjang 3 sampai 11 cm, lebar 1 sampai 6 cm, bulat telur, lancip dan biasanya bergigi mengandung banyak kelenjar minyak yang menyimpan minyak atsiri. Bunga kemangi berwarna putih hingga ungu dan. Tanaman ini banyak ditanam sebagai tanaman aromatik untuk produksi minyak aromatik. Kemangi berasal dari daerah tropis dan sub tropis serta banyak ditemukan di Asia, Afrika dan Amerika Selatan. Kemangi juga terkenal dengan adanya minyak aromatic yaitu linalool dan eugenol dan senyawa antioksidan seperti flavonoid dan polifenol. Bagian tanaman yang umum digunakan adalah daun kemangi. Daun kemangi mengandung senyawa metabolit di dalamnya yaitu flavonoid, tanin, steroid dan saponin. Aroma dari daun kemangi dikarenakan terdapatnya minyak atsiri yang kandungannya berkisar antara 0,3% hingga 3,6% berat kering (Adithya dkk., 2021).

Menurut Ariani *et al.* (2020). Tanaman kemangi diklasifikasikan dalam taksonomi sebagai berikut:

Divisi : Plantae
Sub divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Lamiales
Famili : Lamiaceae
Genus : *Ocimum*
Spesies : *Ocimum basilicum L.*

2.3 Blanching

Blanching adalah penggunaan media panas yang telah lama digunakan sebagai perlakuan awal dan langkah yang sangat penting dalam pengeringan produk sayuran dan buah-buahan. Penggunaan air panas sebagai media blanching ditujukan untuk menonaktifkan enzim, dan menghilangkan udara dari jaringan sel bahan serta untuk menghindari perubahan warna dan rasa pada bahan yang dikeringkan. Selain itu, blanching dapat meningkatkan perpindahan masa didalam jaringan serta mempengaruhi proses pengeringan. Dalam pengolahan hasil pertanian terdapat suatu proses pendahuluan yang digunakan dalam beberapa proses, seperti

pengeringan buah ataupun sayuran, proses tersebut dikenal dengan istilah blanching. Proses blanching akan menonaktifkan enzim yang menyebabkan perubahan warna, hidrolisis atau oksidasi. Tujuan blanching juga untuk menghilangkan udara dari jaringan buah atau sayuran, mengurangi jumlah mikroba, memudahkan pengisian karena bahan pangan akan menjadi lunak (Su'Idkk., 2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi waktu proses blanching yaitu tipe bahan pangan yang digunakan seperti tipe buah atau tipe sayur, suhu, ukuran dan jumlah bahan serta metode pemanasan. Metode yang biasa digunakan adalah blanching dengan air panas, karena dengan metode tersebut dapat melakukan penambahan suatu senyawa untuk memaksimalkan proses blanching pada bahan. Blanching dengan direndam pada air panas dapat meningkatkan laju penguapan air pada bahan karena terjadinya peningkatan permeabilitas sel yaitu pori-pori pada bahan pangan. Terbukanya pori-pori pada bahan, akan memudahkan pergerakan air untuk keluar dari bahan sehingga dapat mempercepat proses pengeringan. Penggunaan proses blanching ini dapat menurunkan berat bahan, memudahkan pelarutan senyawa toksik, menurunkan kadar mikroorganisme kontaminan, menghilangkan cita rasa yang volatil, merubah struktur dan tekstur bahan pangan, dan dapat merubah warna bahan pangan (Estiasih dan Ahmadi, 2011). Umumnya blanching membutuhkan suhu berkisar 75-95°C selama 1-10 menit.

2.4 Pengeringan

Pengeringan merupakan suatu proses penyerapan energi panas dengan tujuan mengurangi persentase kadar air terkandung dalam bahan pangan. Hal ini dilakukan karena tingkat kandungan air yang tinggi pada bahan dapat mempermudah tumbuhnya mikroba yang dapat menghambat daya simpan bahan sehingga harus dikurangi sampai batas tertentu (Musdalifah, 2012). Prinsip kerja dari proses pengeringan yaitu memindahkan panas dan juga massa secara bersama-sama atau secara simultan. Prosesnya yaitu mengalirkan panas dari medium pemanas ke bahan pangan yang dikeringkan, hal ini mengakibatkan terjadinya penguapan uap air, kemudian uap air tersebut dipindahkan melalui bahan pangan ke medium di sekitarnya. Oleh sebab itu, adanya panas bertujuan untuk menguapkan air pada bahan pangan selanjutnya air tersebut mendifusi dengan berbagai tahanan agar

dapat lepas dari bahan pangan sehingga terbentuk uap air yang bebas. Faktor yang berpengaruh pada proses pengeringan yaitu jenis bahan yang dikeringkan dan juga penggunaan cara pemanasan (Hani, 2012). Sebagai upaya dalam menghindari kerusakan bahan pangan saat dilakukannya pengeringan maka suhu dan lama pengeringan perlu diatur dengan tepat. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi waktu atau lama proses pengeringan yaitu suhu udara, kelembaban relatif udara, aliran udara, kadar air awal bahan dan kadar akhir bahan (Abdillah, 2018).

Terdapat banyak jenis pengeringan menggunakan alat pengering salah satunya adalah oven pengering. Penggunaan oven pengering ini yaitu untuk bahan-bahan dengan kelembapan rendah dan sirkulasi udaranya yang cukup. Kelebihan dari alat oven pengering ini dapat mengatur suhu dan waktu yang digunakan sehingga tidak terpengaruh cuaca serta sanitasi dan kebersihannya dapat dikendalikan. Bubuk cabai yang didapatkan dengan mutu yang baik perlu diperhatikan waktu dan suhu pengeringan yang tepat. Adapun kekurangan dari metode pengeringan oven ini yaitu dapat mengubah sifat bahan dikarenakan penggunaan suhu tinggi seperti perubahan tekstur dan warna buah misal cabai (Irfan dkk., 2021).

2.5 Mutu Bubuk Cabai

Bubuk cabai hijau adalah salah satu pemanfaatan dari cabai hijau yang segar yang dibuat dengan melakukan proses pengeringan dan penggilingan. Pemanfaatan dari bubuk cabai ini adalah sebagai komposisi produk olahan makanan yang berfungsi sebagai pemberi rasa pedas dengan memiliki berbagai level yang diminati oleh masyarakat di Indonesia. Bubuk cabai termasuk kedalam bubuk rempah-rempah dikarenakan bubuk cabai ditambahkan ke dalam berbagai jenis makanan. Berikut standar mutu dari bubuk rempah-rempah berdasarkan SNI 01-3709-1995 yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Standar mutu bubuk rempah-rempah berdasarkan SNI 01-3709-1995

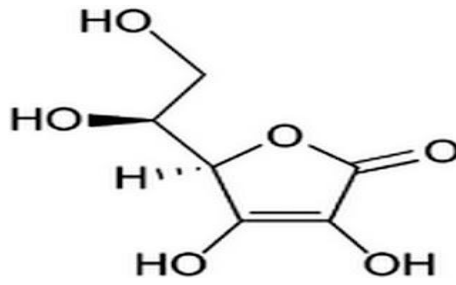
Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
Bau	-	Normal
Rasa	-	Normal
Air	%b/b	Maks. 12,0
Abu	%b/b	Maks. 7,0
Abu tak larut dalam asam	%b/b	Maks. 1,0
Kehalusan lolos ayakan no. 40	%b/b	Maks. 90,0
Cemaran logam		
Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 10,0
Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks. 30,0
Cemaran arsen (As)	mg/kg	Maks. 0,1
Cemaran Mikroba		
Angka lempeng total	koloni/g	Maks. 10 ⁶
Eschericia coli	APM/g	Maks. 10 ³
Kapang	mg/kg	Maks. 10 ⁴
Aflatoxin	mg/kg	Mak. 20,0

Sumber : SNI 021-3709-1995

2.6 Vitamin C

Vitamin merupakan senyawa kompleks yang sangat dibutuhkan oleh tubuh yang berfungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit dan sebagai antioksidan yang menetralkan radikal bebas didalam darah maupun cairan.

Vitamin C atau asam askorbat termasuk vitamin yang merupakan turunan heksosa yang larut dalam air dan mudah teroksidasi. Proses oksidasi tersebut dipercepat oleh panas, sinar, alkali, enzim serta oleh katalis tembaga dan besi. Disamping itu, asam askorbat memiliki gugus kromofor yang peka terhadap rangsangan cahaya. Karakteristik vitamin C yaitu larut di dalam air (asam askorbat-L) atau larut di dalam lemak (Vitamin C ester seperti *ascorbyl palmitate*). Struktur kimia vitamin C tersaji pada gambar 4.



Gambar 4. Struktur Kimia Vitamin C
Sumber : Safnowandi (2022)

Vitamin C rentan terhadap udara, cahaya, panas, serta mudah rusak selama penyimpanan. Vitamin C pada suatu bahan makanan akan menurun kadarnya bila suhunya ditingkatkan. Vitamin C atau asam askorbat merupakan bahan farmasi yang banyak dikonsumsi sebagai antioksidan. Asam askorbat dapat ditentukan dengan metode titrasi iodometri atau spektrofotometri ultraviolet (Triharto, 2024).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian, Laboratorium Analisis Kimia dan Biokimia Hasil Pertanian, dan Laboratorium Uji Sensori, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini dilaksanakan dalam jangka waktu Oktober 2025 – Maret 2026.

3.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan cabai keriting hijau segar yang diperoleh dari *supermarket superindo*, daun kemangi segar yang diperoleh dari *supermarket superindo*, aquades dan air. Alat-alat yang akan digunakan yaitu gelas ukur, kompor, oven, grinder timbangan analitik, baskom, pipet tetes, ayakan 80 mesh, cawan alumunium, desikator, pipet ukur, corong, buret dan statif, vortex, peniris, kertas saring, batang pengaduk dan labu ukur.

3.3 Metode Penelitian

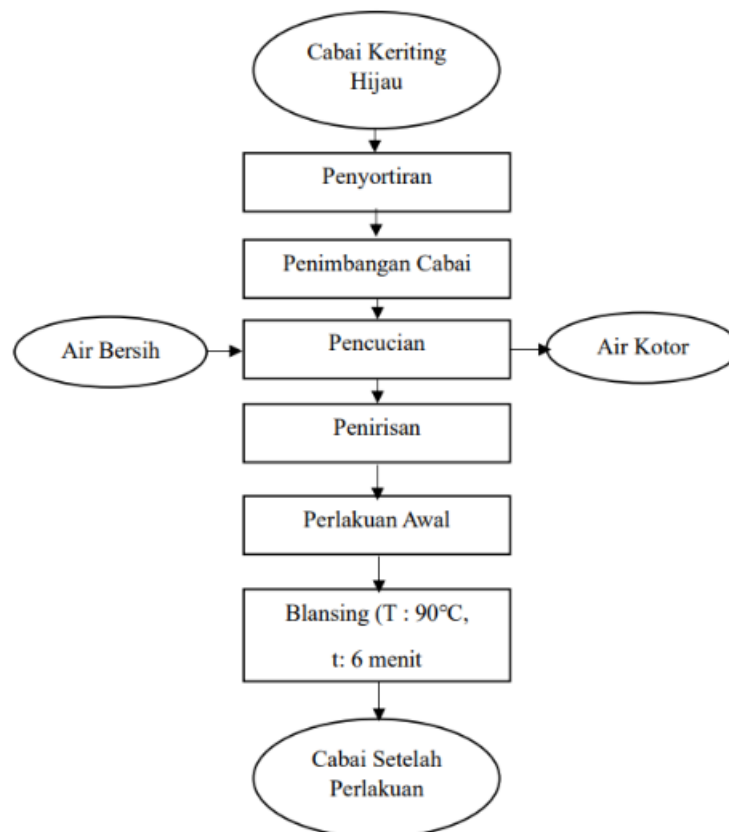
Penelitian ini menggunakan metode RAL (Rancangan Acak Lengkap) faktor tunggal 6 taraf perlakuan dengan 3 kali ulangan. Taraf perlakuan yang akan diteliti yaitu formulasi daun kemangi dan cabai hijau dengan konsentrasi yang berbeda yaitu B1 (0%:100%), B2 (5%:95%), B3 (10%:90%), B4 (15%:85%), B5 (20%:80%), B6 (25%:75%), data yang diperoleh diuji kehomogenannya dengan uji barlett dan kemenambahan data dengan uji tuckey. Data dianalisis sidik ragam untuk mendapatkan pendugaan galat dan uji signifikasi untuk mengetahui pengaruh perlakuan data diuji lebih lanjut dengan uji BNJ pada taraf 5% untuk mengetahui

perbedaan antar perlakuan. Setelah dilakukan pengujian organoleptik untuk mendapatkan perlakuan yang terbaik, selanjutnya perlakuan terbaik yang telah didapatkan akan dianalisis kadar air, dan kadar vitamin C.

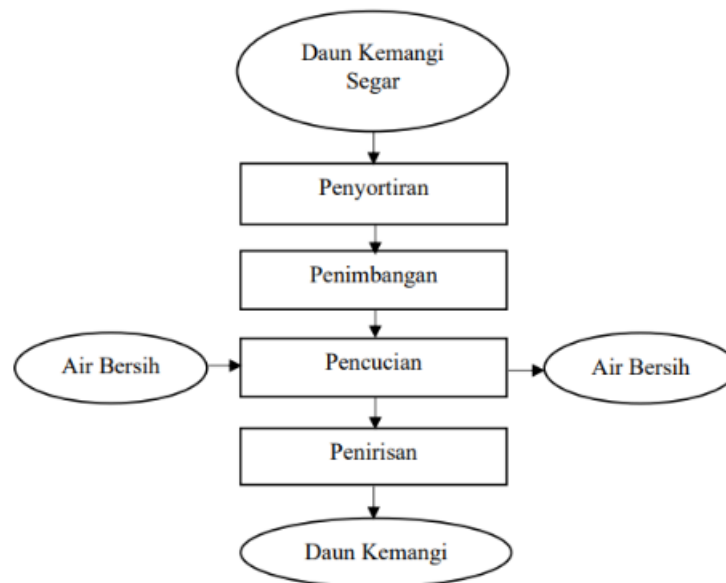
3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Perlakuan Awal Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi

Cabai keriting hijau dan daun kemangi yang dipilih dengan kriteria cabai segar dan baik yaitu cabai yang berwarna cerah, tidak berbau, dan tidak lembek. Kemudian dipilih cabai hijau segar dan daun kemangi. Kemudian cabai keriting hijau dan daun kemangi ditimbang sesuai perlakuan. cabai keriting hijau dicuci dari kulit luarnya dan cuci daun kemangi diseluruh permukaan daun menggunakan air mengalir yang bersih. Kemudian diberikan blansing pada suhu 90°C selama 6 menit. Diagram alir proses disajikan pada Gambar 5 dan Gambar 6.



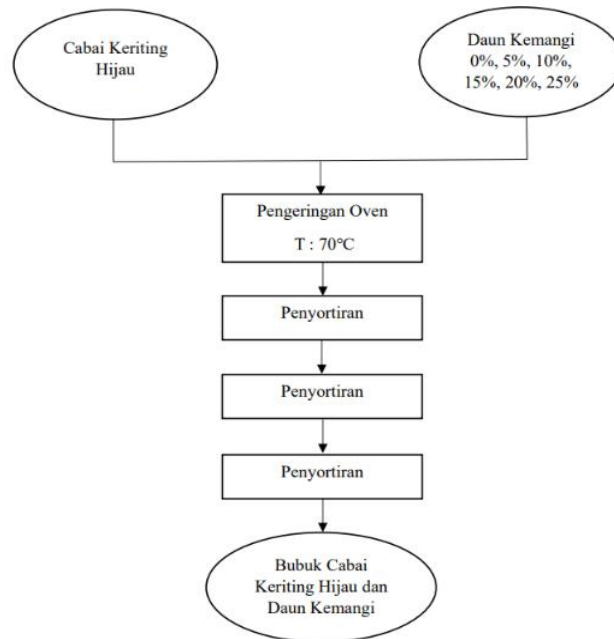
Gambar 5. Diagram Alir Proses Perlakuan Awal Cabai Keriting Hijau



Gambar 6. Diagram Alir Persiapan Daun Kemangi

3.4.2 Proses Pembuatan Bubuk Cabai Keriting Hijau dan Daun Kemangi

Cabai keriting hijau yang telah diberikan perlakuan awal kemudian diberikan penambahan daun kemangi dengan konsentrasi sesuai perlakuan yaitu sebanyak 0 % (B1), 5% (B2), 10% (B3), 15% (B4), 20 % (B5), 25 % (B6). Kemudian dilakukan pengeringan menggunakan oven dengan suhu 70°C selama 6 jam. Cabai Hijau Keriting dan daun kemangi yang sudah kering didiamkan selama 3 menit kemudian dilakukan penghalusan dengan menggunakan grinder dengan rpm 25.000 selama 1 menit. Cabai Keriting Hijau dan daun kemangi yang sudah menjadi bubuk kemudian diayak dengan pengayakan 80 mesh sehingga didapatkan ukuran bubuk yang seragam. Kemudian bubuk cabai keriting hijau dan daun kemangi dikemas dengan menggunakan kemasan kedap udara. Kemudian dilakukan pengujian yaitu pengamatan organoleptik yakni meliputi Uji Hedonik dan Uji Skoring serta dilakukan analisis kadar air dan kadar vitamin C untuk perlakuan terbaik. Proses pembuatan bubuk cabai keriting hijau dan daun kemangi akan dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian Universitas Lampung. Diagram alir proses disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Diagram alir pembuatan bubuk cabai keriting hijau dan daun kemangi (Triharto, 2024) yang telah dimodifikasi

3.5. Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan pada bubuk cabai keriting hijau daun kemangi adalah dengan cara uji sensori yaitu meliputi aroma, warna, rasa dan penerimaan keseluruhan, kemudian setelah didapatkan perlakuan yang terbaik akan dilakukan analisis kadar air dan pengujian kadar vitamin C.

3.5.1. Uji Sensori

Metode uji sensori yang digunakan pada penelitian ini adalah uji skoring dan uji hedonik. Uji skoring dilakukan terhadap aroma, rasa, tekstur dan warna dari bubuk cabai keriting hijau daun kemangi. Uji hedonik dilakukan terhadap rasa dan penerimaan secara keseluruhan dari bubuk cabai keriting hijau daun kemangi. Sebanyak 8 panelis terlatih diminta untuk melakukan uji sensori dengan metode skoring terhadap aroma, rasa, tekstur dan warna. Kemudian, panelis diminta untuk melakukan uji sensori metode hedonik terhadap penerimaan secara keseluruhan terhadap bubuk cabai keriting hijau daun kemangi untuk mengetahui respon subjektif dari panelis. Kuisisioner penilaian uji sensori dengan metode skoring disajikan pada Tabel 3 sedangkan kuisisioner penilaian uji sensori dengan metode hedonik disajikan pada Tabel 4.

Uji skoring digunakan untuk mengurutkan nilai mutu dari suatu produk sehingga dapat dipakai untuk mengelompokkan mutu produk. Pengujian dengan cara skoring juga dapat digunakan untuk memilih yang terbaik hingga yang terburuk, dengan adanya pengujian skoring ini maka akan mendapatkan produk yang baik dan yang dapat diterima. Jenis panelis yang digunakan Panelis Terlatih yaitu sebanyak 8 Orang. Pengujian dilakukan di Laboratorium Uji Sensori, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

Tabel 3. Kuesioner penilaian uji sensori dengan metode skoring

UJI SKORING						
Nama Panelis :			Produk : Bubuk cabai hijau			
Tanggal :						
<p>Dihadapan anda disajikan sampel bubuk cabai keriting hijau daun kemangi yang diberi kode secara acak. Anda diminta untuk menilai kesukaan terhadap warna, rasa dan aroma (Uji Skoring) dengan skor dari 1 sampai 5 sesuai keterangan yang dilampirkan</p>						
Parameter	Kode Sampel					
	112	346	793	685	132	155
Rasa						
Warna						
Aroma						
Tekstur						
Keterangan :						
Rasa	Warna		Aroma		Tekstur	
5 : Sangat pedas Kasar	5 : Hijau Pekat		5 : Sangat khas daun kemangi		5:Sangat	
4 : Pedas	4 : Hijau		4 : Khas daun kemangi		4:Kasar	
3 : Agak pedas	3 : Hijau Kecoklatan		3 : Agak khas daun kemangi		3:Sedang	
2 : Tidak pedas	2 : Agak Coklat		2 : Tidak khas daun kemangi		2:Halus	
1 : Sangat tidak pedas Halus	1 : Coklat		1 : Sangat tidak khas daun kemangi		1:Sangat	

Pengujian secara hedonik ini memiliki tujuan untuk memberikan nilai berdasarkan tingkat kesukaan panelis terhadap sampel yang disajikan. Panelis akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap atribut sesnsori yaitu rasa dan penerimaan

keseluruhan untuk uji hedonik. Panelis yang digunakan yaitu panelis tidak terlatih. Jumlah panelis yang digunakan sebanyak 25 panelis, tiap ulangan menggunakan jumlah dan panelis yang sama. Sampel yang disajikan ke panelis sudah diberi kode secara acak, selanjutnya memberi penilaian menurut tingkat skoring dan kesukaannya. Pengujian dilakukan di Laboratorium Uji Sensori, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

Tabel 4. Kuesioner penilaian uji sensori dengan metode hedonik

UJI HEDONIK						
Nama Panelis :			Produk : Bubuk cabai hijau			
Tanggal :						
<p>Dihadapan anda disajikan sampel bubuk cabai keriting hijau daun kemangi yang diberi kode secara acak. Anda diminta untuk menilai kesukaan terhadap rasa dan penerimaan secara keseluruhan (hedonik) dengan skor dari 1 sampai 5 sesuai keterangan yang dilampirkan</p>						
Parameter	Kode Sampel					
	112	346	793	685	132	155
Rasa						
Penerimaan keseluruhan						
Keterangan :						
5 : Sangat suka						
4 : Suka						
3 : Agak suka						
2 : Tidak suka						
1 : Sangat tidak suka						

3.5.2. Kadar Air

Pengujian kadar air dilakukan menurut AOAC (2012), dengan menganalisis menggunakan metode oven. Pengujian dilakukan di Laboratorium Analisis Kimia

dan Biokimia Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Pengujian kadar air diawali dengan menimbang cawan porselen kosong yang dikeringkan menggunakan oven suhu 105°C selama 1 jam, kemudian di dinginkan ke dalam desikator selama 30 menit. Cawan porselen ditimbang dengan neraca analitik dan dicatat nilainya. Sampel yang akan diukur kadar airnya, digunakan sebanyak ± 2 g, ditimbang dalam cawan yang sudah disiapkan sebelumnya. Sampel beserta cawan dikeringkan di dalam oven selama 5 jam dengan suhu 105°C. Kemudian, cawan didinginkan dalam desikator selama 30 menit dan ditimbang kembali bobotnya, perlakuan ini diulang sampai mencapai berat konstan. Analisis kadar air bubuk cabai keriting hijau daun kemangi berdasarkan basis basah (bb) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kadar Air (bb)} = \frac{W - (W1 - W2)}{W} \times 100\%$$

Keterangan:

W = Bobot sampel sebelum dikeringkan (g)

W1 = Bobot sampel dan cawan kering (g)

W2 = Bobot cawan kosong (g)

3.5.3. Kadar Vitamin C

Pengujian kadar vitamin C pada bubuk cabai menggunakan metode Iodimetri (titrasi) (Sebayang, 2016). Pengujian dilakukan di Laboratorium Analisis Kimia dan Biokimia Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bubuk cabai daun kemangi ditimbang dengan timbangan analitik sebanyak ± 10 g. Bubuk dimasukkan ke dalam erlenmeyer dan ditambahkan aquades hingga 100 ml. Diaduk, kemudian disaring dengan kertas saring dan diambil filtratnya sebanyak 10 ml. Kemudian tetesi amilum 1 % sebanyak 3 tetes. Titrasi dengan larutan Iodium 0,01 N, hingga terdapatnya perubahan warna yaitu bewarna biru. Kadar vitamin C dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{Kadar Vitamin C} \left(\frac{\text{mg}}{100\text{g}} \right) = \frac{(\text{Vol Iod } 0,01 \text{ N} \times 0,88 \times Fp) \times 100}{W \text{ sampel}(g)}$$

Keterangan:

Vol Iod 0,01 N : Volume iodium (Ml)

0,88 : 0,88 mg Vitamin C setara dengan 1 Ml larutan I2 0,01 N

Fp : faktor pengenceran

Ws : Berat sampel (g)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai bubuk cabai keriting hijau dan daun kemangi dapat disimpulkan bahwa konsentrasi penambahan daun kemangi yang berbeda-beda berpengaruh nyata terhadap Kadar Air, Skor Warna, Aroma, Rasa, Rasa (Hedonik) dan Penerimaan Keseluruhan dari bubuk cabai keriting hijau dan daun kemangi yang dihasilkan dengan perlakuan terbaik yaitu Penambahan kemangi sebesar 15 % (B3) dengan hasil Warna hijau (3,467), aroma gak khas daun kemangi (3,033), rasa agak pedas (3,000), tekstur halus (2,100), rasa hedonik suka (4,511), dan penerimaan keseluruhan agak suka (3,611) dengan kadar air 8,8974 dan kadar vitamin C sebesar 1,282 % dan memenuhi SNI 3709- 1995 Tentang Rempah Bubuk yaitu maksimal 12 %.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, saran yang perlu diperhatikan yaitu perlu dilakukan analisis tingkat kepedasan bubuk cabai keriting hijau dan daun kemangi untuk memastikan tingkat kepedasan dari bubuk cabai keriting hijau daun kemangi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah. 2018. Model Pengeringan Lapisan Tipis Irisan Pare (*Momordica charantia L.*). (Skripsi). Universitas Hasanuddin: Makassar. 60 Hlm.
- Adib, Muhammad. 2018. Analisis Daya Saing Ekspor ab Indonesia, Malaysia dan Thailand ke Pasar Amerika Serikat Periode 2005-2015. 70 Hlm
- Adithya, G., Monica, S., dan Anastasia, B. 2021. Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) Kandungan Kimia, Teknik Ekstraksi, dan Uji Aktivitas Antibakteri. *Journal of food and pharmaceutical sciences.* 9(3), 513-528.
- Andayani, S. A. 2016. Faktor-Faktor yang mempengaruhi produksi cabai merah. *Jurnal Mimbar Agribisnis.* 1(3): 261-267.
- Ariani, N., Febrianti D, R. dan Niah, R. 2020. Uji Aktivitas Ekstrak Etanolik Daun Kemangi (*Ocimum Sanctum L.*) Terhadap *Staphylococcus Aureus* Secara In Vitro. *Jurnal Ilmu Kefarmasian.* 7(1) : 107 - 115
- Aryani R., D. Indah, F.B. Iman. B. dan Ani W. 2022. Pengaruh Ketinggian Tempat terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanam Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). *Jurnal of Applied Agricultural Sciences.* 6(2): 202-211.
- Association of Official Analytical Chemicals (AOAC). 2012. Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemist. Chemist Inc. Washigton DC. 49 Pages.
- Ayu, M., U. Rosidah dan Priyanto. G. 2016. Pembuatan Sambal Cabai Hijau Instan dengan Metode Foam Mat Drying, Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal, Palembang, Universitas Sriwijaya, 20-21 Oktober, 464-489.
- Azizah D. N. dan Nur J. M. 2023. Pengaruh Lama Blansing Uap Air Terhadap Karakteristik Tepung Daun Wortel. *Jurnal Penelitian Pangan.* 3 (1), 35-41.
- Badan Standarisasi Nasional. SNI (Standar Nasional Indonesia) No. 01-3709-1995. *Rempah-Rempah Bubuk.* Jakarta. Hal 2-7.

- Bagas, S.B., Lady C.C.E., Lengkey, Bertje. R.A., Sumayku. 2022. Perubahan Mutu Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) Selama Penyimpanan Dingin Dalam Kemasan Berbeda. *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*. Vol. 3., No.2. Hal :269-278
- Hani, A. M. 2012. Pengeringan Lapisan Tipis Kentang (*Solanum Tuberosum L.*) Varietas Granola. (Skripsi). Universitas Hasanuddin: Makassar. 73 Hlm
- Harpenas, A dan Dermawan, R. 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta. 50 Hlm.
- Hasibuan, N dan Wahyudi, A. 2012. Analisis Kinerja dan Daya Saing Perdagangan Biji Kakao dan Produk Kakao Olahan Indonesia di Pasar Internasional. 3 (1): 57-70.
- Ika, G. Santi, D.A. Rahmawati. Usman, P. Eka, R. Herianus J.D. Ulfah, A. Ketut, B. Gemini, E.M. M. Nancy, Kiay. Andri, N. Abdullah M. dan Soraya, K.P. 2024. Ilmu Bahan Pangan. Hei Publishing Indonesia. 377 Hal.
- Irfan, A. M., Lestari, N., Arimansyah., dan Rasyid, A. R. 2021. Kinetika pengeringan cabai dengan perlakuan blansing suhu rendah-waktu lama. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 10(1): 24:35.
- Irhami., Anwar, C., dan Mulla, K. 2019. Karakteristik sifat fisikokimia pati ubi jalar dengan mengkaji jenis varietas dan suhu pengeringan. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 20(1): 33-44.
- Jamilah, M., Kadirman., dan Fadillah, R. 2019. Uji kualitas bubuk cabai rawit (*Capsicum frutescens*) berdasarkan berat tumpukan dan lama pengeringan menggunakan *cabinet dryer*. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. 5(1):98-107.
- Murti, K. H. 2017. Pengaruh suhu pengeringan terhadap kandungan vitamin C buah cabai keriting lado F1 (*Capsicum Annum L.*). *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*. 5(3): 245-256.
- Saputro, M. A.P., dan Wahono, H.S. 2016. Pembuatan Bubuk Cabai Rawit (Kajian Konsentrasi Kalsium Propionat dan Lama Waktu Perebusan Terhadap Kualitas Produk). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, Vol. 4 (1) : 62-71.
- Sebayang, N. S. 2016. Kadar air dan dan vitamin C pada proses pembuatan tepung cabai (*Capsium annum L.*). *Jurnal Biotik*, ISSN: 2337-9812. 4(2): 100- 110.
- Sombalatu, I., Lasaiba I dan Ristiana, E. 2017. Lama Penyimpanan terhadap Perkecambahan Biji Cabai Rawit, *Jurnal Biology Science and Education* 6(2):138-147.

- Tifani, K. T. 2013. Karakteristik pengeringan cabai merah (*Capsicum annum L.*) sebagai pewarna alami kosmetik. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. 97 Hlm.
- Triharto R, Suharyono. Suroso E. dan Utomo T, P. 2024. Pengaruh Proses Blansing dan Suhu Pengeringan Pada Bubuk Cabai Merah Besar (*Capsicum annum L.*) dan Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) Terhadap Sifat Sensori Yang Dihasilkan. *Skripsi*. Universitas Lampung. 71 Hlm.