

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Tidak Menular masih menjadi masalah kesehatan yang utama di Indonesia. Penyakit Tidak Menular (PTM) di Indonesia menunjukkan angka yang sangat tinggi yaitu 70% dari keseluruhan penyakit. Beberapa faktor utama dari kejadian penyakit tidak menular diantaranya tekanan darah tinggi, gula darah tinggi, obesitas, dan kebiasaan merokok (Wahidin *et al.*, 2022). Perubahan pola konsumsi masyarakat yang dipengaruhi oleh perubahan sikap dan perilaku manusia yang mengacu pada gaya hidup modern menjadi faktor adanya peningkatan penderita penyakit degeneratif (Fadhilah, 2019). Berdasarkan pada hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan adanya kenaikan prevalensi penyakit tidak menular dibandingkan dengan hasil Riskesdas tahun 2013, antara lain penyakit kanker dari 1,4% menjadi 1,8%, stroke dari 7% menjadi 10,9%, diabetes mellitus dari 6,9% menjadi 8,5%, hipertensi dari 25,8% menjadi 34,1%, dan gagal ginjal kronis dari 2% menjadi 3,8% (Riskesdas, 2018).

Tingginya prevalensi penyakit tidak menular dipengaruhi oleh rendahnya konsumsi buah dan sayur di masyarakat. Buah dan sayur memiliki kandungan vitamin dan mineral yang berperan penting terhadap pencegahan penyakit tidak menular. Kandungan vitamin dan mineral memiliki fungsi sebagai antioksidan guna penangkal radikal bebas dalam tubuh (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Tanaman sintrong (*Crassocephalum crepidioides*) merupakan tumbuhan semak belukar yang tumbuh secara liar di wilayah daerah tropis dan sub tropis. Tanaman sintrong adalah tumbuhan hortikultura yang kerap dianggap sebagai gulma, namun ternyata tanaman sintrong memiliki berbagai khasiat dan dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat (Pasilala *et al.*, 2016). Secara tradisional, sintrong digunakan sebagai *nutraceutical* dan dipercaya dapat mengobati berbagai macam penyakit, seperti gangguan pencernaan, sakit kepala, mengobati luka, antelmintik, antiinflamasi, antidiabetes, dan antimalaria (A.Adjatin *et al.*, 2013) .

Pemanfaatan tanaman sintrong sebagai olahan pangan adalah dengan memanfaatkan daun sintrong untuk dijadikan berbagai macam makanan diantaranya sebagai urap, lalapan, pecel, dan olahan pangan lainnya. Daun sintrong termasuk dalam golongan sayur indigenous memiliki kandungan mineral, vitamin, serat pangan, dan komponen bioaktif sehingga berpotensi menjadi bahan pangan fungsional yang dapat dikembangkan (Widarta & Suter, 2022).

Daun sintrong memiliki kandungan minyak atsiri (Napitupulu, 2015), serta mengandung saponin, flavonoid, dan polifenol (Kusdianti *et al.*, 2008). Hasil dari ekstrak daun sintrong diketahui berpotensi untuk menekan pertumbuhan mikroba. Menurut Elsie (2010), hasil dari ekstrak daun sintrong mengandung senyawa aktif seperti alkaloid dan flavonoid yang berpotensi sebagai antibakteri dan antijamur.

Daun sintrong memiliki metabolit sekunder yaitu saponin, tannin, steroid atau triterpenoid, flavonoid, dan glikosida yang berfungsi sebagai antioksidan alami. Kandungan saponin, tannin, steroid atau tritepenoid, alkaloid dan flavonoid pada daun sintrong merupakan senyawa antioksidan yang dapat menetralkan radikal bebas dalam tubuh (Lestari *et al.*, 2023). Antioksidan memiliki fungsi mencegah efek merugikan bagi tubuh yang disebabkan oleh oksidasi yang berlebihan. Penggunaan antioksidan dapat mengurangi risiko penyakit kronis seperti jantung koroner dan kanker. Antioksidan menjadi pencegah terjadinya stress oksidatif yang menjadi etiologi dari terjadinya berbagai penyakit degeneratif (Werdhasari, 2014).

Peneliti telah melakukan uji pendahuluan yaitu dengan membuat nugget ayam dengan variasi penambahan tepung daun sintrong 0%, 5%, 10% dan 15%. Uji pendahuluan dilakukan dengan memodifikasi resep dari jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat hasil penelitian (Raisawati *et al.*, 2013) yang berjudul “Pengolahan Daging Ayam Menjadi Nugget Di Desa Banyumas Lama, Kecamatan Kerkap Bengkulu Utara”. Hasil uji pendahuluan yang diperoleh menunjukkan karakteristik nugget ayam yang paling disukai dan dapat diterima yaitu dengan penambahan 5% tepung daun sintrong dengan hasil nugget warna putih kehijauan, aroma nugget harum, rasa nugget gurih khas nugget ayam dan tekstur nugget lembut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian terkait pengaruh penambahan tepung daun sintrong terhadap sifat fisik, sifat organoleptik dan aktivitas antioksidan nugget ayam sehingga

dihasilkan produk nugget ayam yang digemari dan memiliki kandungan antioksidan tinggi.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh variasi penambahan tepung daun sintrong pada nugget ayam terhadap sifat fisik, sifat organoleptik, dan aktivitas antioksidan?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketuinya pengaruh variasi penambahan tepung daun sintrong terhadap sifat fisik, sifat organoleptik dan aktivitas antioksidan pada nugget ayam.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya pengaruh variasi penambahan tepung daun sintrong terhadap sifat fisik nugget ayam.
- b. Diketuinya pengaruh variasi penambahan tepung daun sintrong terhadap sifat organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur) nugget ayam.
- c. Diketuinya pengaruh variasi penambahan tepung daun sintrong terhadap aktivitas antioksidan nugget ayam.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah teknologi pangan terapan di bidang pangan dan gizi yaitu untuk memanfaatkan tanaman sintrong dan

mengetahui variasi penambahan tepung daun sintrong terhadap sifat fisik, sifat organoleptik dan aktivitas antioksidan pada nugget ayam.

E. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi sumber pemikiran baru yang dapat menunjang informasi bagi mahasiswa untuk melakukan penelitian lanjutan terkait nugget ayam dengan penambahan tepung daun sintrong sebagai makanan sehat terhadap sifat fisik, sifat organoleptik dan aktivitas antioksidan pada nugget ayam.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan di bidang pangan dan gizi, terutama mengenai pengaruh variasi penambahan tepung daun sintrong pada nugget ayam terhadap sifat fisik, sifat organoleptik dan aktivitas antioksidan pada nugget ayam.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi institusi pendidikan sebagai masukan dalam pengembangan produk dari daun sintrong yang dapat diolah menjadi campuran nugget ayam.

c. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman sintrong yang tinggi

antioksidan sebagai penangkal radikal bebas pada pembuatan nugget ayam dan menambah ragam olahan pangan dari tanaman sintrong.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang “Pengaruh Variasi Penambahan Tepung Daun Sintrong (*Crassocephalum crepidiodes*) pada Nugget Amstrong Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan” belum pernah dilakukan. Pada beberapa penelitian sebelumnya memiliki kemiripan diantaranya terdapat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Perbedaan	Persamaan
1.	E Sulistiana, 2020	Uji Organoleptik Nugget Ayam Dengan Penambahan Tepung Wortel (<i>Daucus carota L.</i>)	Penelitian yang telah dilakukan menggunakan penambahan tepung wortel pada nugget ayam, pada penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 pengulangan. Panelis pada penelitian ini merupakan panelis semi terlatih berjumlah 30 orang	Penelitian ini menghasilkan produk yang sama yaitu nugget ayam dengan penambahan sayuran. Penelitian ini melakukan pengujian organoleptik
2.	S Rahmawati, 2022	Pengaruh Penambahan Tepung Tempe Dan Bayam Merah (<i>Amaranthus tricolor L.</i>) Terhadap Sifat Fisikokimia dan	Penelitian yang dilakukan menggunakan penambahan tepung tempe dan sayur bayam merah. Pada penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK)	Penelitian ini menghasilkan produk yang sama yaitu nugget ayam dengan penambahan bahan lain. Penelitian ini juga melakukan uji

		Organoleptik Nugget Ayam	sederhana dengan 7 level berbeda dengan 3 ulangan.	organoleptik dan aktivitas antioksidan
3.	KN Ma'rifatullaila, 2021	Pengaruh Penambahan Tepung Bayam (<i>Amaranthus tricolor</i>) Terhadap Kualitas Kimia Nugget Ayam	Penelitian yang telah dilakukan menggunakan penambahan tepung bayam pada nugget ayam, pada penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 3 pengulangan. Penelitian ini uji melakukan uji kimia yang ditinjau dari segi kadar protein, kadar lemak, kadar air, dan kadar abu.	Penelitian ini menghasilkan produk yang sama yaitu nugget ayam dengan penambahan sayuran.
4.	A Syntya, AC Adi, DR Atmaka, 2022	Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor dan <i>Eucheuma cottonii</i> serta Substitusi Tepung Tulang Ikan Lele pada Nugget Ayam terhadap Daya Terima Serta Kandungan Kalsium dan Fosfor	Penelitian yang telah dilakukan menggunakan penambahan tepung daun kelor, rumput laut merah (<i>Eucheuma cottonii</i>) dan tepung ikan lele pada nugget ayam, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan terhadap daya terima, kandungan kalsium dan fosfor. Penelitian ini melibatkan 30 panelis anak.	Penelitian ini menghasilkan produk yang sama yaitu nugget ayam dengan penambahan bahan lain. Penelitian ini juga melakukan uji dengan menggunakan form hedonik dengan skala 1-6
5.	N Rahmawati, AC Irawan, 2021	Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah Terhadap Mutu Organoleptik, Fisik dan Kimia	Penelitian yang telah dilakukan menggunakan penambahan tepung kacang merah pada nugget ayam kampung,	Penelitian ini menghasilkan produk yang sama yaitu nugget ayam dengan penambahan

Nugget Ayam Kampung	pada penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 pengulangan. Penelitian ini uji melakukan uji kimia dan fisik (pH dan daya ikat air)	bahan lain. Penelitian ini juga melakukan uji organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur)
------------------------	--	--
