

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daun salam mempunyai kandungan kimia yaitu tanin, flavonoid, dan minyak atsiri 0,05% yang terdiri dari eugenol dan sitral (Winarto, 2004). Eugenol merupakan senyawa kimia aromatik, sedikit larut dalam air dan larut pada pelarut organik (Adrianto, 2012). Daun salam juga mengandung beberapa vitamin (C, A, E, thiamin, riboflavin, niacin, B6, B12, dan folat). Tanin dan flavonoid adalah bahan aktif yang mempunyai efek anti inflamasi dan antimikroba (Agoes, 2010). Daun salam selain dimanfaatkan sebagai pelengkap bumbu masakan juga dikenal memiliki khasiat untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan kolesterol tinggi (Lajuck, 2012).

Penelitian daun salam telah dilakukan oleh Dewi (2018) mengenai pengaruh perbedaan suhu pengeringan terhadap karakteristik teh daun salam, menunjukkan bahwa pengeringan daun salam pada suhu 80°C selama 155 menit menghasilkan teh daun salam dengan karakteristik terbaik dengan kriteria yaitu aktivitas antioksidan 91,04%, total polifenol 28,23 mgGAE/g, kadar abu 4,06%, dan kadar air 6,02%. Penelitian tersebut memiliki kelemahan pada rasa teh herbal daun salam yaitu memiliki rasa sepat dan memiliki antioksidan yang rendah. Rasa sepat pada teh herbal daun salam disebabkan karena daun salam mengandung senyawa tanin sebesar 0,036%.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Kiptiah *et al.*, (2020), terhadap kualitas teh terbaik dari daun salam muda dan tua menunjukkan bahwa kualitas teh daun salam yang terbaik adalah daun salam muda dengan rendemen 47,85%, kadar air 3,24%, uji tanin dan uji flavonoid menunjukkan hasil positif (+), uji vitamin C 4,61 (mg/100g), serta hasil uji kesukaan panelis yang menyukai teh daun salam muda bernilai 7. Darni (2022), menyatakan bahwa teh daun salam mengandung tanin dan flavonoid lebih tinggi dibandingkan teh rambut jagung, dari uji fitokimia diketahui rata-rata kadar tanin pada teh daun salam sebesar 10,93% b/b GAE dan hasil pengujian tanin pada teh rambut jagung sebesar 5,58% b/b GAE sampel, hasil uji fitokimia flavonoid pada teh daun salam sebesar 18,42 mg QE/g sampel, sedangkan pada teh rambut jagung 13,25 mg QE/g sampel.

Dalam proses pembuatan minuman fungsional ada beberapa tahapan yaitu sortasi, pelayuan, penggilingan dan yang harus diperhatikan dalam pembuatan minuman fungsional yaitu penyeduhan dimana suhu dan lama penyeduhan ini dapat mempengaruhi kualitas kandungan senyawa didalam bahan. Semakin tinggi suhu penyeduhan, maka aktivitas antioksidan teh daun binahong akan semakin tinggi. Penyeduhan teh selama 5 menit pada suhu 100°C aktivitas antioksidan sebesar 62.15%, total flavonoid 120.76 mg/100gr dan total fenol sebesar 327.75 mg/100gr (Langi *et al.*, 2018). Nilai pH pada air teh cascara dengan perlakuan suhu dan waktu penyeduhan maka warna dari air teh cascara akan semakin merah kecoklatan. Aktivitas antioksidan pada suhu dan waktu optimum penyeduhan terbaik yaitu pada suhu 85 °C diperoleh sebesar 80,77% (Prihantoro, 2022).

Pola penyeduhan teh di setiap negara berbeda di Cina daun teh direndam dalam air panas (70 - 80°C untuk teh hijau, 80 - 90°C untuk teh olong dan 100°C untuk teh hitam) selama 20-40 detik, dan daun teh yang sama biasanya digunakan berulang kali (tujuh kali). Berbeda halnya dengan di Jepang yang menyiapkan teh hijau dengan menyeduh daun dalam air panas selama sekitar 2 menit dan menggunakannya untuk 2-3 seduhan (Yang *et al.*, 2007). Aktivitas antioksidan juga dipengaruhi oleh lama waktu penyeduhan teh. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Dewata *et al.*, (2017) menggunakan sampel teh herbal daun alpukat, diketahui bahwa lama waktu penyeduhan selama 5 menit memiliki kadar total flavonoid paling tinggi yaitu 16,71 mg/g. Sasmito (2020), menyatakan bahwa pengaruh suhu (70, 85, dan 100°C dan waktu penyeduhan teh hijau (*Sonneratia alba*) masing-masing selama 5, 10, dan 15 menit menghasilkan air seduhan teh hijau (*Sonneratia alba*) terbaik pada suhu 100°C selama 10 menit mengandung senyawa polifenol termasuk tanin dan memiliki aktivitas cukup tinggi, yaitu nilai IC50 terhadap DPPH sebesar 96,5 ppm, nilai FRAP sebesar 105 ppm, dan total fenol 84,94 mgGAE/g.

Proses penyeduhan merupakan proses pemisahan satu atau lebih komponen dengan menggunakan pelarut air. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penyeduhan yaitu faktor suhu dan lama penyeduhan. Semakin tinggi suhu air maka kemampuan air untuk melarutkan senyawa kimia yang terkandung di dalam teh akan semakin tinggi, demikian pula dengan lama penyeduhan (Fajar *et al.*, 2018). Proses ini sangat penting untuk disosialisasikan kepada masyarakat yang senang

mengonsumsi minuman herbal seperti teh. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penyeduhan yaitu faktor suhu dan lama penyeduhan. Semakin tinggi suhu air maka kemampuan air untuk mengekstrak senyawa kimia yang terkandung di dalam teh akan semakin tinggi, demikian pula dengan lama penyeduhan. Lama penyeduhan akan berpengaruh terhadap kadar kandungan bahan kimia yang terlarut, intensitas warna serta aroma teh hasil seduhan (Ajisaka, 2012).

Berdasarkan uraian diatas, penulis melakukan penelitian dengan memanfaatkan daun salam menjadi produk olahan yaitu teh dengan mengangkat judul **''Pengaruh Suhu dan Lama Penyeduhan Minuman Fungsional Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik''**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh suhu penyeduhan terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik minuman fungsional daun salam.
2. Untuk mengetahui pengaruh lama penyeduhan terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik minuman fungsional daun salam.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara suhu dan lama penyeduhan yang menghasilkan minuman fungsional daun salam (*Syzygium polyanthum*) dengan karakteristik fisikokimia dan organoleptik terbaik.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah ilmu pengetahuan dan informasi kepada pembaca mengenai suhu dan lama penyeduhan minuman fungsional daun salam (*Syzygium polyanthum*) dengan karakteristik fisikokimia dan organoleptik terbaik.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Suhu penyeduhan berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik minuman fungsional daun salam (*Syzygium polyanthum*).
2. Lama penyeduhan berpengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik minuman fungsional daun salam (*Syzygium polyanthum*).
3. Terdapat pengaruh interaksi suhu dan lama penyeduhan yang menghasilkan minuman fungsional daun salam (*Syzygium polyanthum*) dengan karakteristik fisikokimia dan organoleptik terbaik.