

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat melimpah, termasuk berbagai jenis tanaman buah – buahan tropis. Salah satu komoditas hortikultura unggulan yang banyak dibudidayakan di berbagai daerah adalah buah nanas (*Ananas Comosus* (L.) Merr). Selain memiliki nilai ekonomi yang tinggi, buah nanas juga mengandung berbagai zat gizi seperti vitamin C, enzim bromelain, serat, dan senyawa antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan, antara lain membantu menjaga daya tahan tubuh dan kesehatan sistem pencernaan. Kandungan air yang tinggi, yaitu sekitar 86% serta cita rasa manis dan asam yang khas menjadikan nanas berpotensi untuk diolah menjadi berbagai produk pangan, salah satunya minuman sari buah nanas.

Laporan Global Health and Nutrition Report (2022) mencatat bahwa 68% konsumen di Asia Pasifik memilih minuman yang terbuat dari bahan alami tanpa pengawet sintetis. Selain itu masyarakat juga menggemari produk yang memiliki nilai fungsional. selain memberikan kesegaran, konsumen juga menginginkan produk minuman yang memiliki nilai fungsional sehingga mampu memberikan manfaat terhadap kesehatan. Kondisi tersebut menjadi peluang bagi industri pangan untuk mengembangkan inovasi minuman berbasis buah tropis dengan penambahan bahan alami yang memiliki komponen bioaktif.

Salah satu bahan alami yang berpotensi dikembangkan sebagai bahan tambahan minuman adalah kayu manis. Kayu manis merupakan komoditas rempah yang banyak dihasilkan di Indonesia dan dikenal memiliki aroma serta cita rasa yang khas (Ilmi dan Yarlina, 2022). Selain berfungsi sebagai pemberi aroma dan cita rasa, kayu manis dalam produk minuman dapat memberikan efek kesehatan yang baik dalam menjaga kadar glukosa darah pada batas normal karena memiliki sifat fungsional yang terdapat pada senyawanya, sehingga kayu manis berpotensi untuk digunakan sebagai pendukung pangan fungsional (Winarsi *et al.*, 2020).

Dalam proses pembuatan minuman sari buah nanas, lama pemasakan kayu manis batang diduga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi karakteristik produk. Selama proses pemanasan, dinding sel kayu manis akan mengalami pelunakan sehingga berbagai senyawa bioaktif dan komponen aromatik lebih mudah terekstrak ke dalam sari buah nanas. Proses tersebut dapat memengaruhi karakteristik fisikokimia maupun sensori minuman, seperti aroma, rasa, warna, total padatan terlarut, serta aktivitas antioksidan.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan kayu manis mampu memengaruhi karakteristik minuman berbasis buah. Marbun (2023) melaporkan bahwa penambahan konsentrasi ekstrak kulit kayu manis pada minuman sari buah nanas memberikan pengaruh nyata terhadap warna (*Lightness, redness, yellowness*), pH, viskositas, aktivitas antioksidan, serta sifat organoleptik warna dan rasa. Penelitian Mustika dkk. (2021) juga menunjukkan bahwa penambahan kayu manis serta lamanya perendaman berpengaruh terhadap warna, aroma, rasa, tingkat kesukaan, dan pH infused water lemon. Selain itu, Rizal dkk. (2018) melaporkan bahwa penambahan ekstrak kayu manis pada minuman probiotik berbahan kulit nanas madu mampu meningkatkan karakteristik organoleptik, terutama pada warna, aroma, rasa, dan penerimaan keseluruhan produk.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian “Pengaruh Lama Pemasakan Kayu Manis Batang terhadap Karakteristik Minuman Sari Buah Nanas” adalah :

1. Bagaimana pengaruh lama pemasakan kayu manis batang terhadap karakteristik fisikokimia minuman sari buah nanas (pH, total padatan terlarut, kadar vitamin C, warna L^* , a^* , b^*)?
2. Bagaimana pengaruh lama pemasakan kayu manis batang terhadap karakteristik sensori minuman sari buah nanas (warna, aroma, dan rasa)?
3. Berapa lama waktu pemasakan kayu manis batang yang menghasilkan mutu minuman sari buah nanas terbaik berdasarkan aspek fisikokimia dan sensori?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan penelitian “Pengaruh Lama Pemasakan Kayu Manis Batang terhadap Karakteristik Minuman Sari Buah Nanas” adalah :

1. Menganalisis pengaruh lama pemasakan kayu manis batang terhadap karakteristik fisikokimia minuman sari buah nanas, termasuk perubahan pH, kadar vitamin C, total padatan terlarut, dan Warna L^*, a^*, b^* .
2. Mengkaji pengaruh lama pemasakan kayu manis batang terhadap karakteristik sensori (warna, aroma, rasa) minuman sari buah nanas berdasarkan uji sensori panelis.
3. Menentukan durasi pemasakan optimal yang menghasilkan karakteristik minuman sari buah nanas terbaik, baik secara fisikokimia maupun sensori, untuk digunakan sebagai acuan formulasi dalam industri minuman alami.

1.4 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan penelitian “Pengaruh Lama Pemasakan Kayu Manis Batang terhadap Karakteristik Minuman Sari Buah Nanas” adalah :

1. Memberikan informasi mengenai pengaruh lama pemasakan kayu manis batang terhadap karakteristik fisikokimia minuman sari buah nanas, termasuk perubahan pH, kadar vitamin C, total padatan terlarut, dan Warna L^*, a^*, b^* .
2. Menambah informasi tentang lama pemasakan kayu manis batang terhadap karakteristik sensori (warna, aroma, rasa) minuman sari buah nanas berdasarkan uji sensori panelis.
3. Menambah informasi mengenai durasi pemasakan optimal yang menghasilkan karakteristik minuman sari buah nanas terbaik, baik secara fisikokimia maupun sensori.