BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teh herbal adalah minuman seduhan yang terbuat dari aneka jenis dan bagian tumbuhan diantaranya daun, bunga, biji, batang, kulit dan akar yang diproses dengan cara dikeringkan (Fitri & Pamungkasih, 2022). Sebab khasiatnya yang baik bagi kesehatan salah satunya yakni polifenol sebagai sumber antioksidan, maka teh dikelompokkan dalam minuman fungsional (Dusun dkk, 2017).

Simplisia merupakan tanaman herbal yang diolah dengan cara dikeringkan dan digunakan sebagai bahan baku pembutan obat (Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, 2017). Tujuan dari pengeringan ini ialah untuk mengurangi kadar air, mempertahankan kualitas dan memperpanjang umur simpan simplisia (Evifania et al., 2020).

Selain buahnya, pada dasarnya kulit buah naga pun bisa dimanfaatkan. Sayangnya, masyarakat masih awam terkait pemanfaatan kulit buah naga dan cenderung menganggapnya sebagai sampah atau limbah pengolahan. Di dalam kulit buah naga terkandung vitamin (A, C dan E), kobalamin, piridoksin, tiamin, niasin, karoten, fitoalbumin, fenolik, alkaloid, terpenoid dan flavonoid (Nizori, 2020). Adhayanti & Ahmad pada tahun (2021) melakukan penelitian serupa dan diperoleh hasil kadar antioksidan pada kulit buah naga segar adalah 140,12 ± 5,76 mg/ml. Salah satu cara untuk mengoptimalkan potensi kulit buah naga ialah dengan memanfaatkannya menjadi teh herbal (Purnomo, 2016).

Adanya proses pengeringan menjadikan kulit buah naga mengalami reaksi *browning* (pencoklatan), *browning* pada buah naga terjadi akibat adanya reaksi enzimatis yang terjadi pada buah naga selama proses pengeringan berlangsung. Reaksi enzimatis ini terjadi akibat adanya enzim polifenol oksidase dan oksigen

yang saling berhubungan (Hansang, 2022). Senyawa fenol kemudian dioksidsi oleh enzim fenol oksidase sehingga menimbulkan reaksi pencoklatan (Purwanto et al., 2016). *Blanching* adalah salah satu proses pemanasan yang bertujuan untuk menonaktifkan enzim yang terkandung didalam bahan pangan yang menyebabkan terjadinya pencoklatan serta dapat melunakkan jaringan dan meminimalisir cemaran mikroorganisme yang merugikan (Fakuza et al, 2025).

Ukuran partikel ialah salah satu aspek utama yang memengaruhi keberhasilan proses ekstraksi. Semakin halus ukuran partikel maka luas permukaan bahan yang berinteraksi dengan pelarut kian besar, serta akan memperpendek ruang difusi zat terlarut sehingga proses ekstraksi dapat terjadi lebih cepat (Asworo dan Widyastuti, 2023).

Untuk mengatasi reaksi *browning* enzimatis pada proses pembuatan simplisia, penulis menerapkan perlakuan *blanching* sebelum proses pengeringan untuk mempertahankan warna kulit buah naga pada saat proses pengeringan. Serta digunakan pula perlakuan kehalusan partikel untuk mengetahui perbedaan hasil ekstraksi simplisia. Diharapkan dengan adanya produk ini dapat memaksimalkan pemanfaatan kulit buah naga serta mampu menjadi alternatif antioksidan alami yang dapat berdampak baik bagi kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dirumuskan dalam penellitian ini diantaranya:

1. Bagaimana pengaruh proses *blanching* terhadap karakteristik organoleptik dan kualitas hasil ekstraksi simplisia kulit buah naga merah?
2. Bagaimana pengaruh kehalusan partikel kulit buah naga terhadap karakteristik organoleptik dan kualitas hasil ekstraksi simplisia kulit buah naga merah?
3. Apa perlakuan terbaik pada pembuatan simplisia kulit buah naga dengan pengaruh *blanching* dan kehalusan partikel?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh proses blanching terhadap karakteristik karakteristik organoleptik dan kualitas hasil ekstraksi dari simplisia kulit buah naga merah.
2. Untuk mengetahui pengaruh kehalusan partikel simplisia kulit buah naga terhadap karakteristik organoleptik serta kualitas hasil ekstraksi dari simplisia kulit buah naga merah.
3. Untuk memperoleh perlakuan terbaik pada pembuatan simplisia kulit buah naga dengan pengaruh *blanching* dan kehalusan partikel

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak baik bagi masyarakat yakni:

1. Dapat menjadi referensi terkait pengolahan kulit buah naga merah menjadi simplisia sebagai bahan baku dari teh herbal yang kaya khasiat.
2. Dapat memaksimalkan pemanfaatan kulit buah naga merah menjadi alternatif minuman sehat yang dapat meningkatkan nilai ekonomis.