

BAB I

PENDAHULUAN

Buah naga adalah salah satu buah yang kaya akan nutrisi yang bermanfaat bagi kesehatan salah satunya mengandung antioksidan dan antosianin. Hal menarik pada buah naga adalah manfaat dari kulit buahnya. Kulit buah naga mempunyai berat 30%-35% dari berat buah dan belum banyak dimanfaatkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nuruliyana *et al.*, (2010) yang menyatakan bahwa di dalam 1 mg/ml kulit buah naga merah mampu menghambat 83,48% radikal bebas, sedangkan pada daging buah naga hanya mampu menghambat radikal bebas sebesar 27,45%. Kulit buah naga juga mengandung antosianin yang merupakan zat warna alami yang juga berperan sebagai penangkal radikal bebas. Kandungan antosianinnya cukup tinggi yaitu sekitar 58,08720 mg/l dalam 1 gram ekstrak kulit buah naga (Putri *etal.*, 2015). Tingkat kestabilan antosianin dipengaruhi oleh *pH* dan suhu. Antosianin stabil pada *pH* 3,5 dan suhu 50°C (Handayani, 2014). Maka dari itu perlu adanya pengujian aktivitas antioksidan, antosianin dan *pH* karena parameter tersebut sangat terkait pada kulit buah naga merah.

Pigmen warna alami antosianin pada kulit buah naga ini dapat dijadikan sebagai alternatif pewarna alami pada pangan pengganti pewarna sintetik yang banyak beredar di pasaran. Pengolahan kulit menjadi produk setengah jadi yaitu berupa tepung menjadi salah satu solusinya. Proses ini dinilai mudah, praktis, meningkatkan masa simpan dan dapat diaplikasikan untuk berbagai olahan produk

selanjutnya atau dapat sebagai campuran. Kulit buah naga mengandung kadar air yang cukup tinggi yaitu sekitar 80-85% (Panjuantiningrum, 2009).

Permasalahan yang timbul selama pengeringan adalah pada perubahan karakteristik kimiawi tepung kulit buah naga. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya penggunaan kain hitam sebagai penutup bahan selama pengeringan terbukti mampu menahan warna bahan dan penurunan senyawa aktif bahan. Kain hitam berfungsi untuk menghindari kontak langsung antara bahan dengan sinar matahari atau panas langsung dari oven sehingga kerusakan komponen-komponen yang ada dalam bahan dapat dikurangi dan dapat mendorong sirkulasi udara yang bagus sehingga mengoptimalkan proses pengeringan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengeringan matahari dan oven terhadap sifat fisikokimia tepung kulit buah naga merah sehingga dapat diketahui metode pengeringan yang tepat serta mengetahui pengaruh penggunaan kain hitam sebagai penutup sampel pada kedua perlakuan.

Manfaat penelitian ini adalah dapat mengetahui keefektifan pengeringan sehingga dapat dihasilkan kualitas tepung yang baik, dapat memberikan informasi mengenai metode penggunaan kain hitam dalam proses pengeringan untuk mencegah atau mengurangi kerusakan, serta untuk meningkatkan nilai ekonomis dan sebagai diversifikasi pangan berbahan dasar tepung kulit buah naga merah yang dapat dijadikan sebagai pewarna alami makanan.