

Menurut (Winarno, 2016), susu merupakan produk pangan alami yang banyak dikonsumsi oleh segala jenis kalangan manusia dan kaya akan zat gizi yang esensial bagi pertumbuhan tubuh manusia. Susu merupakan cairan berwarna putih hasil dari sekresi kelenjar mammae yang berasal dari hewan dan memiliki kandungan laktosa. Kandungan laktosa pada susu sapi seringkali menyebabkan intoleransi dalam tubuh beberapa konsumen yang mengkonsumsinya sehingga terciptalah alternatif berupa diversifikasi olahan susu dengan menggunakan tanaman sebagai bahan dasar seperti kacang-kacangan. Susu nabati dapat dikonsumsi bagi penderita *lactose intolerance* untuk tetap mendapatkan asupan gizi yang sebanding dengan kandungan gizi dalam susu sapi ataupun susu hewani lainnya (Maris, 2021). Salah satu sumber untuk membuat susu nabati ialah kacang-kacangan. Salah satunya kacang almond. Kacang almond ialah salah satu jenis kacang-kacangan yang dapat digunakan sebagai sari almond atau biasa disebut susu almond yaitu minuman susu nabati yang dibuat dari kacang almond. Sari almond juga memiliki manfaat nutrisi dan tekstur seperti susu namun tanpa kandungan laktosa (Bueno, 2018). Namun sari almond memiliki beberapa kekurangan yakni bahan baku almond mengandung asam fitat yang tinggi dan mengandung sangat sedikit protein larut air yakni sekitar 0.42 g/100g (USDA, 2016). Menurut SNI No. 01-3830-1995, susu dari komoditas nabati harus memiliki protein minimal 2% dan dalam bentuk minuman minimal 1%, sehingga untuk meningkatkan daya saing sari almond perlu dilakukan peningkatan kualitas produk dengan meningkatkan kadar protein dari sari almond. Kekurangan protein ini bisa diperbaiki dengan menambahkan bahan baku lain. Pada penelitian terdahulu (Kundu, et.al., 2018) dan (Damayanti dan Murtini, 2018) sudah ada upaya untuk menambahkan kandungan protein dengan bahan lain berupa kecambah, edamame, dan lainnya. Selain komoditi tersebut terdapat alternatif lain yang bisa ditambahkan yaitu daun kelor. Daun kelor merupakan tanaman yang tumbuh subur di Indonesia dengan banyak manfaat antara lain protein tinggi, beta-karoten, vitamin C dan mineral, terutama zat besi dan kalsium (Diantoro, 2015) Daun kelor juga merupakan tanaman dengan rasio protein paling tinggi dibandingkan tanaman lain di dunia ini (Rani, et al., 2019). Sehingga daun kelor sangat potensial ditambahkan dalam minuman sari almond untuk meningkatkan mutu dan nilai dari protein. Maka pengombinasian antara sari almond dan daun kelor kemungkinan akan mengandung protein dan mineral yang tinggi untuk meningkatkan sari almond. Dalam membuat minuman sari almond juga memiliki masalah lain selain rendahnya protein yaitu ketidakstabilan. Salah satunya pada penelitian sebelumnya terkait susu almond dengan campuran edamame memiliki masalah dalam penyimpanan yaitu terbentuknya endapan selama masa penyimpanan tersebut. Ketidakstabilan ini bisa diatasi dengan menambahkan hidrokoloid atau penstabil, yaitu suatu zat yang ditambahkan untuk memperoleh emulsi yang stabil (Meliala *et al.*, 2014). Maka dalam pembuatan sari almond ini perlu ditambahkan bahan penstabil. Gum arab merupakan salah satu bahan penstabil yang dapat digunakan karena gum arab memiliki kelarutan yang lebih tinggi dibandingkan dengan hidrokoloid lain (Astuti *et al.*, 2015). Gum arab jauh lebih mudah larut dalam air dibandingkan bahan penstabil lainnya dengan tingkat kelarutan 95% dan dapat mempertahankan aroma serta memiliki viskositas yang rendah dibandingkan hidrokoloid lainnya (Jumansyah *et al.*, 2017). Gum arab sangat berpotensi digunakan sebagai bahan penstabil dalam pembuatan sari almond, karena memiliki kemampuan hidrokoloid yang baik dan memiliki viskositas yang rendah. Oleh karena itu, perlu diteliti penggunaan gum arab dalam pembuatan sari almond. Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan, tampak bahwa daun kelor dan gum arab memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Hingga saat ini belum terdapat informasi sejauh mana sari daun kelor dan gum arab dapat digunakan dalam pembuatan sari almond. Oleh karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh penambahan sari daun kelor dan gum arab terhadap mutu sari almond.