

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penggunaan tepung terigu sebagai bahan dasar dalam pembuatan olahan makanan sangat dibutuhkan saat ini. Tingginya kebutuhan tepung terigu di Indonesia mengakibatkan meningkatnya nilai impor akan tepung terigu (Ferawati *et al.*, 2014). Ubi jalar memiliki peran yang sangat penting sebagai cadangan pangan saat produksi padi dan jagung tidak mencukupi. Di daerah pedesaan, ubi jalar dijadikan bahan pangan alternatif pengganti beras dan jagung. Pemanfaatan ubi jalar sangat penting dalam mengakselerasi program pemerintah yaitu diversifikasi pangan atau pemanfaatan bahan pangan lokal. Indonesia memiliki potensi besar untuk mengembangkan ubi jalar sebagai bahan baku olahan produk makanan. Hal ini didukung oleh potensi produktifitas ubi jalar yang melimpah di Indonesia dan teknologi pengolahan hasil yang cukup maju dan tersedia (Puslitbangtan, 2009)

Komoditas ubi jalar sangat layak dipertimbangkan dalam menunjang program diversifikasi pangan yang berbasis tepung karena memiliki kandungan nutrisi yang baik, umur tanam yang relatif pendek, serta hasil produksi yang tinggi. Ubi jalar memiliki tekstur yang lunak, kadar air yang tinggi dan memiliki sifat mudah rusak oleh pengaruh mekanis. Pengolahan ubi jalar menjadi tepung merupakan salah satu upaya pengawetan ubi jalar. Selain itu, dapat menjadi upaya peningkatan daya guna ubi jalar agar dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri pangan (Karleen, 2010).

Dalam penelitian Marniza *et al.*, (2011), singkong yang diolah tanpa melalui fermentasi terlihat kasar dibandingkan tepung singkong melalui fermentasi yang terlihat halus. Hal ini disebabkan oleh kemampuan mikroorganisme dalam perubahan tekstur umbi singkong selama proses fermentasi berlangsung. Mikroorganisme mampu menghidrolisis serat yang berupa polisakarida (selulosa) menjadi monosakarida (glukosa). Teknik modifikasi secara fermentasi diharapkan dapat diterapkan untuk modifikasi tepung ubi jalar ungu dalam penelitian ini/

Menurut Zubaidah dan Irawati (2013), salah satu modifikasi tepung yang dapat dilakukan adalah fermentasi dengan memanfaatkan Bakteri Asam Laktat (BAL). BAL yang biasa digunakan dalam proses fermentasi antara lain *Lactobacillus plantarum*. Dalam pembuatan tepung dengan dilakukannya proses fermentasi akan menghasilkan kandungan nutrisi tepung yang lebih baik. Penelitian ini dilakukan oleh Kurniati, dkk (2012) yang menyatakan bahwa proses pembuatan tepung *mocaf* dengan proses fermentasi menggunakan *Lactobacillus plantarum* mampu meningkatkan kadar protein, lemak dan serat serta menurunkan kadar HCN dari tepung *mocaf*. Penelitain tersebut menyatakan bahwa *Lactobacillus plantarum* memiliki harga yang murah dan non pathogen. Tepung *mocaf* yang dihasilkan dari karakteristik fisik hampir menyerupai tepung terigu.

Menurut Murtiningsih (2011) mengolah ubi jalar ungu menjadi tepung merupakan salah satu cara untuk penyimpanan dan pengawetan ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu dalam bentuk tepung juga akan mempermudah pemanfaatannya sebagai bahan baku industri pangan. Mengacu pada penelitian sebelumnya maka pada penelitian dilakukan pembuatan tepung modifikasi dari ubi jalar ungu. Pembuatan

tepung dilakukan dengan cara fermentasi menggunakan *Lactobacillus plantarum*, hal tersebut akan membantu pengembangan industri bahan baku pangan di Indonesia.

