

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang kaya akan hasil pertaniannya. Banyak macam sayuran yang dapat berkembang di daerah tropis seperti di Indonesia antara lain adalah lobak putih. Menurut Berlian dan Hartuti (2003), lobak putih (*Rhaphanus sativus* L.) banyak mengandung vitamin, mineral dan kandungan gizi lainnya seperti kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C dan air. Menurut Bahar (2014), jumlah produksi lobak putih di Indonesia sebesar 32.372 ton. Produksi sayuran lobak putih di Indonesia cukup besar, namun jumlah konsumsi masyarakat Indonesia terhadap lobak masih rendah.

Sayur memiliki sifat mudah rusak dan mudah mengalami perubahan fisiologis, kimiawi, dan mikrobiologi pasca panen. Hasil panen sayur yang melimpah serta sifat sayur yang mudah rusak memerlukan berbagai bentuk upaya pengolahan agar memiliki masa simpan yang lebih lama serta memiliki nilai jual yang lebih tinggi pula. Salah satu upaya pengolahan sayur yang dapat dilakukan adalah selai. Menurut Standar Nasional Indonesia SNI 01-3746-2008, selai merupakan produk pangan yang kental atau setengah padat yang dibuat dari campuran 45% berat buah dan 55% berat gula. Pengolahan lobak menjadi selai merupakan salah satu alternatif diversifikasi pangan yang cukup efektif karena pengolahan dalam bentuk selai pada umumnya diminati oleh semua kalangan masyarakat. Bahan yang digunakan dalam pembuatan selai pada umumnya adalah sayur atau buah, pektin, gula dan asam. Pektin digunakan sebagai pembentuk gel

(kekentalan) pada produk selai. Menurut Ropiani (2006), penambahan pektin pada pembuatan selai dilakukan untuk mengatasi masalah gagalnya pembentukkan gel pada proses pembuatan selai yang terbuat dari sayuran maupun buah-buahan yang memiliki kandungan pektin rendah.

Penambahan pektin yang baik tergantung dari bahan utama buah atau sayuran yang digunakan. Penggunaan konsentrasi pektin yang tepat akan membentuk selai dengan tekstur yang kompak. Menurut Fachruddin (2008), penambahan pektin pada selai secara umum akan menurunkan pH, meningkatkan total padatan terlarut dan meningkatkan kekompakan. Menurut Yulistiani *et al.* (2011), penambahan pektin yang berlebihan akan menyebabkan tingginya kadar air pada selai.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan konsentrasi pektin yang berbeda terhadap kadar air, pH, total padatan terlarut, nilai kelengketan, dan sifat organoleptik seperti rasa, warna, tekstur dan kesukaan pada selai lobak. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah dapat mengetahui konsentrasi penambahan pektin yang terbaik pada proses pembuatan selai lobak serta selai lobak dapat diaplikasikan sebagai diversifikasi pangan. Hipotesis dari penelitian ini adalah adanya paling tidak satu pengaruh perbedaan konsentrasi penambahan pektin pada selai lobak terhadap kadar air, nilai pH, total padatan terlarut, nilai kelengketan dan organoleptik selai seperti warna, rasa, tekstur dan kesukaan.