

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Buah bisbul (*Diospyros blancoi* A. DC) adalah salah satu tumbuhan tropis yang banyak tumbuh di Asia. Buah bisbul juga disebut dengan buah mentega, karena tekstur daging buah dan aromanya mirip dengan mentega dan mirip juga dengan kesemek (*Diospyros kaki*). Ekstrak buah bisbul mengandung senyawa flavonoid, tanin, dan saponin. Buah bisbul mempunyai aktivitas antioksidan yang sangat tinggi. Menurut Kurniawan (2018), ekstrak buah bisbul memiliki nilai IC_{50} sebesar 46,00 ppm. Didapatkan bahwa ekstrak buah bisbul termasuk dalam golongan antioksidan yang sangat kuat ($IC_{50} < 50$ ppm). Presentase daging buah mencapai 60-73% dari total buah (Putri dan Popi, 2010).

Buah bisbul masih jarang dikonsumsi secara segar. Hal ini karena adanya rasa gatal pada lidah setelah dimakan sehingga kurang disukai. Padahal kandungan buah bisbul sangat bermanfaat bagi kesehatan, seperti yang dikatakan oleh Hung *et al.* (2016) buah bisbul memiliki banyak kandungan vitamin dan mineral serta senyawa aroma yang kuat. Buah bisbul memiliki kadar air yang tinggi yaitu sebesar 82,13% (Kurniawan, 2018). Hal ini membuat buah bisbul tidak dapat disimpan dalam waktu lama. Pemanfaatan buah bisbul di Indonesia masih belum banyak sedangkan pada saat musim, buah sangat melimpah dan seringkali terbuang. Kandungan nutrisi dan senyawa aromatik yang terkandung dalam buah bisbul bisa menjadi materi potensial untuk dikembangkan menjadi pangan fungsional misalnya selai lembaran (*slice jam*).

Selai lembaran (*slice jam*) adalah modifikasi bentuk selai yang mulanya semi basah menjadi lembaran – lembaran yang kompak, plastis, dan tidak lengket. Menurut Agustina (2007), produk *slice jam* yang baik adalah selai yang berbentuk lembaran sesuai permukaan roti, tidak cair atau terlalu lembek, dan juga tidak terlalu kaku. Adanya produk selai lembaran ini diharapkan dapat membantu persoalan penyajian roti menjadi lebih praktis. Syarat pembuatan selai secara umum menurut Muchtadi (2010) dan Buckle *et al.* (2007) yaitu kadar pektin 0,75-1,5%, kadar gula 65-70% dan asam dengan pH sekitar 3,2-3,4. Uji pendahuluan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kadar pektin buah bisbul sebesar 1,23 %. Untuk meningkatkan nilai tambah buah bisbul maka dilakukan penelitian *slice*

jam untuk menghasilkan produk inovasi *slice jam* yang sesuai dengan karakteristiknya dan disukai oleh konsumen dari segi organoleptik.

Umbi bit (*Beta vulgaris L.*) ditambahkan pada pembuatan *slice jam* bertujuan untuk menambah zat gizi serta menambah warna *slice jam* sebagai daya tarik produk. Umbi bit mengandung pigmen betalain sebesar 1000 mg/100g berat kering atau 120 mg/100 g berat basah. Terdapat dua kelompok pigmen betalain pada umbi bit yaitu pigmen merah violet betasianin dan pigmen betaxantin (Andarwulan, 2012). Pigmen ini banyak dimanfaatkan karena kegunaannya selain sebagai pewarna juga sebagai antioksidan dan *radical scavenging* sebagai perlindungan terhadap gangguan akibat stres oksidatif (Moreno dkk, 2008). Pigmen betalain ini yang akan menambah warna pada produk *slice jam* dari buah bisbul.

Masalah yang sering timbul pada pembuatan produk *slice jam* adalah teksturnya yang kurang baik. Oleh karena itu perlu adanya penambahan hidrokoloid seperti agar – agar untuk memperbaiki kualitas *slice jam*. Agar – agar banyak digunakan di berbagai bidang sebagai bahan pengental, pengemulsi, penstabil dan berbagai fungsi lain di bidang pangan (FAO, 2003). Anggadiredja dkk. (2006) mengatakan bahwa agar memiliki daya gelasi yang cukup kuat sehingga banyak diminati oleh masyarakat. Secara kimiawi, agar merupakan senyawa polisakarida berantai panjang yang dibangun oleh agarosa dan agaropektin secara berulang.

Pemilihan agar – agar sebagai hidrokoloid pada pembuatan *slice jam* adalah karena agar – agar menghasilkan produk *slice jam* yang lebih disukai. Menurut hasil penelitian Natan dkk, (2019), formulasi bubur kolang kaling dan sari buah naga super merah yang terbaik adalah (80:20) dengan penambahan 1% agar – agar, perlakuan tersebut menghasilkan karakteristik pH 6,4 total padatan terlarut 9,0°Brix dan gula total 8,52%. Sensoris yang dihasilkan adalah berasa manis (suka), berwarna merah muda (suka), sangat beraroma kolang – kaling (suka), bertekstur kenyal (suka) dan elastis. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pembuatan *slice jam* dari buah bisbul dan umbi bit dengan penambahan konsentrasi agar – agar yang sesuai dengan karakteristiknya dan mengetahui produk *slice jam* yang disukai oleh konsumen ditinjau dari segi organoleptik.

B. Tujuan

1. Mengetahui pengaruh perlakuan proporsi buah bisbul : umbi bit dan konsentrasi agar – agar terhadap karakteristik dan organoleptik *slice jam*.
2. Mengetahui perlakuan terbaik antara proporsi buah bisbul : umbi bit dan konsentrasi agar – agar yang menghasilkan *slice jam* dengan kualitas terbaik dan disukai konsumen.

C. Manfaat

1. Meningkatkan nilai ekonomis buah bisbul dan buah bit serta diversifikasi produk.
2. Menghasilkan produk inovasi *slice jam* bisbul yang belum banyak dipasarkan.