

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat (*Solanum lycopersicum*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang berkembang di Indonesia karena mudah dibudidayakan dan cocok dengan iklim di Indonesia. Produksi tomat terus mengalami peningkatan, pada tahun 2017 tomat yang diproduksi mencapai 962.849 ton (BPS, 2017), pada tahun 2018 meningkat menjadi 976.809 (BPS, 2018), dan pada tahun 2019 meningkat menjadi 1.020.330 ton (BPS, 2019). Menurut Christianity *et al* (2015) pada 100 gram tomat segar terdapat 3041 µg likopen, tetapi jika diolah menjadi produk pangan terutama pada bagian pemanasan dengan suhu yang tepat, kadar likopen pada tomat dapat meningkat dibandingkan dengan tomat segar. Kebutuhan likopen dalam sehari yaitu sekitar 1,92-10 mg/hari dalam kondisi sehat (Hyunjeong *et al.*, 2020., Story *et al.*, 2013). Proses pengolahan tomat menjadi produk pangan memungkinkan kadar likopen akan meningkat dan dapat memenuhi kebutuhan likopen dalam sehari. Kandungan likopen pada tomat juga dapat dipengaruhi oleh tingkat kematangannya. Semakin tinggi tingkat kematangan tomat maka semakin tinggi kadar likopen yang terkandung, hal itu dapat dilihat dari warna merah tomat karena likopen memberi warna merah pada tomat, semakin merah warna tomat kandungan likopen semakin tinggi. Selain itu, kandungan likopen pada setiap jenis buah tomat berbeda-beda (Kailaku *et al.*, 2007). Kandungan likopen pada tomat segar dan produk olahan tomat dapat di

analisis dengan metode ekstraksi cair-cair dan ekstraksi maserasi. Tomat juga memiliki kandungan vitamin C yang cukup tinggi yaitu mencapai 22,8 mg dalam 100 gram (Christianity *et al.*, 2015). Kematangan tomat dapat mempengaruhi vitamin C pada tomat, tomat pada fase mengkal atau baru matang akan memiliki vitamin C yang lebih tinggi, tetapi vitamin C akan berkurang setelah memasuki fase lewat matang (Astija, 2021). Tomat yang memiliki kandungan vitamin C cukup tinggi, menarik beberapa peneliti untuk melakukan inovasi pemanfaatan kandungan vitamin C pada tomat untuk menjadi produk pangan, sehingga dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh proses pengolahan terhadap vitamin C. Kebutuhan vitamin C dalam sehari yaitu vitamin C dibutuhkan sekitar 40-45 mg/hari untuk anak-anak, 50-90 mg/hari untuk laki-laki, 50-75 mg/hari untuk perempuan (Direktorat Gizi Depkes RI 2019). Kandungan vitamin C pada tomat segar dan produk pangan berbahan dasar tomat dapat di analisis dengan metode spektrofotometri dan titrasi iodimetri.

1.2 Rumusan Masalah

Tomat merupakan tanaman sayuran buah yang memiliki kandungan likopen hingga 3041 μg dan kandungan vitamin C hingga 22,8 mg dalam 100 gram buah tomat yang memiliki manfaat bagi tubuh. Tomat juga dapat diolah menjadi produk pangan fungsional. Proses pengolahan tomat sebagai bahan dasar produk pangan dapat mempengaruhi hasil akhir kadar likopen dan vitamin C yaitu akan meningkat dan dapat dimanfaatkan pada produk pangan sebagai sumber likopen dan vitamin C atau menurun dan tidak menjadi sumber utama likopen dan

vitamin C, oleh karena itu dilakukan peninjauan kembali serta menganalisa beberapa penelitian yang telah dilakukan selama 10 tahun terakhir untuk mendapatkan gambaran pengetahuan tentang kadar likopen dan vitamin C tomat sebelum dan sesudah proses pengolahan.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari kajian pustaka ini adalah meninjau kembali beberapa penelitian akan pemanfaatan tomat sebagai sumber likopen dan vitamin C pada produk pangan selama beberapa tahun terakhir.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari kajian pustaka ini adalah:

1. Memberikan gambaran pengetahuan pengaruh metode analisis kadar likopen dan vitamin C pada tomat.
2. Memberikan gambaran pengetahuan pengaruh pengolahan terhadap kadar likopen dalam produk pangan dengan penambahan tomat sebagai bahan baku.
3. Memberikan gambaran pengetahuan pengaruh pengolahan terhadap vitamin C dalam produk pangan dengan penambahan tomat sebagai bahan baku.