

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesadaran masyarakat terhadap pola makan dalam kehidupan modern lebih fokus pada perbaikan gizi serta kesehatan. Minat masyarakat terhadap bahan pangan didasarkan pada komposisi gizi yang terkandung dalam makanan, tampilan dan cita rasa yang menarik, dan harus memiliki manfaat bagi tubuh. Pangan memiliki fungsi utama untuk memenuhi kebutuhan gizi tubuh (Chen *et al.*, 2018). Generasi milenial (penduduk yang lahir di atas tahun 1990-an) memiliki kepedulian tinggi terhadap makanan yang menyehatkan (Amaliah *et al.*, 2019).

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) Indonesia (2019), menyatakan bahwa jumlah kepedulian yang dimiliki oleh penduduk kelas menengah pada tahun 2021 terhadap kesehatan mencapai 45 juta. Pandemi global Corona Virus Disease tahun 2019 yang terjadi pada tahun 2020 turut menambah angka konsumsi suplemen kesehatan dan vitamin masyarakat Indonesia. Survei MarkPlus Inc. (2020), menyatakan bahwa masyarakat Indonesia yang mengkonsumsi suplemen kesehatan dan vitamin mengalami peningkatan pada tahun 2020 dari 35,1% menjadi 58,6%. Data dari Euromonitor Internasional (2018), memperlihatkan bahwa total keseluruhan dari penjualan suplemen kesehatan dan vitamin di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 20,73 triliun, menunjukkan peningkatan dari tahun 2014 yang masih berkisar 15,99 triliun.

Fenomena peningkatan konsumsi vitamin dan suplemen kesehatan membuktikan bahwa masyarakat lebih memilih makanan yang sehat dan higienis serta bermanfaat secara fisiologis. Pemilihan makanan yang sehat dan higienis mengarah pada modifikasi produk olahan pangan. *Gummy candy* merupakan modifikasi produk olahan pangan yang menarik minat masyarakat karena memiliki warna, bau, dan rasa yang menarik (Kresnanto dkk., 2013). *Gummy candy* mempunyai tekstur kenyal dan lembut yang dibuat dari campuran sari buah, bahan pengental, dan bahan pemanis, sehingga banyak diminati oleh anak-anak karena mempunyai rasa manis dan bentuk yang menarik (Amaria dkk., 2016). Modifikasi produk olahan pangan harus bermanfaat bagi kesehatan organ-organ tubuh, salah satunya yaitu organ hepar.

Hepar mempunyai fungsi sebagai pembentukan dan sekresi empedu, fungsi vaskuler, fungsi perlindungan berupa detoksifikasi, serta berperan dalam metabolisme zat-zat bagi tubuh (Kurniawan dkk., 2014). Hepar merupakan organ tubuh yang mempunyai peranan penting dalam metabolisme tubuh. Organ hepar sangat rawan pada munculnya kerusakan yang ditimbulkan oleh virus, bakteri, jamur, toksin, polusi lingkungan, dan obat-obatan (Nuriansyah dkk., 2019). Metabolisme merupakan keseluruhan reaksi pembentukan molekul kompleks maupun penguraiannya menjadi molekul sederhana yang terjadi pada setiap sel di dalam tubuh dan menyediakan energi bagi tubuh (Sukaryawan & Diah, 2013). Proses metabolisme yang terjadi saat komponen makanan berubah menjadi sumber energi dapat

memproduksi radikal bebas. Radikal bebas merupakan molekul atau atom yang mempunyai satu atau lebih elektron tidak berpasangan dan sangat reaktif untuk menarik elektron pada molekul lain di dalam tubuh, sehingga memicu kerusakan pada biomolekul yang menyebabkan adanya peningkatan stres oksidatif (Arnanda & Nuwarda, 2019). Adanya gangguan metabolisme akibat radikal bebas yang berada di dalam tubuh mampu menimbulkan terjadinya kerusakan pada hepar (Hayong dkk., 2019). Gangguan metabolisme yang terjadi pada hepar dapat dihambat dengan bahan yang mengandung antioksidan. Kunyit adalah tanaman yang mengandung antioksidan yaitu kurkumin. Kandungan antioksidan pada kunyit dapat mencegah terjadinya kerusakan sel-sel jaringan yang disebabkan oleh adanya radikal bebas (Wijaya dkk., 2014).

Kurkumin merupakan senyawa antioksidan yang berfungsi sebagai agen hepatoprotektif. Mekanisme hepatoprotektif pada hepar karena efek kurkumin, terjadi melalui pengikatan ion radikal bebas (superoksida) oleh donor elektron kurkumin, sehingga superoksida menjadi stabil dan mencegah terjadinya kerusakan hepar karena superoksida yang dihasilkan oleh proses peroksidasi lipid (Pratama dkk., 2019). Kemampuan kurkumin sebagai agen hepatoprotektif diharapkan mampu menetralkan radikal bebas pada organ hepar yang dihasilkan dari proses metabolisme tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemberian kunyit yang diformulasikan dalam bentuk *turmeric gummy candy* terhadap struktur histologi hepar tikus putih.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh pemberian *turmeric gummy candy* berpengaruh terhadap struktur histologi hepar tikus putih?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis struktur histologi hepar tikus putih (*Rattus norvegicus* B.) setelah pemberian *turmeric gummy candy*.

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca mengenai pengaruh pemberian *turmeric gummy candy* terhadap struktur histologi hepar tikus putih.