

## PENDAHULUAN

Madu adalah cairan manis alami yang berasal dari nektar tumbuhan yang diproduksi oleh lebah madu. Lebah madu mengumpulkan nektar madu dari bunga mekar, cairan tumbuhan yang mengalir di dedaunan dan kulit pohon. Nektar adalah senyawa kompleks yang dihasilkan kelenjar *nectifer* dalam bunga, bentuknya berupa cairan, berasa manis alami dengan aroma yang lembut. Nektar mengandung air, glukosa, fruktosa, sukrosa, protein, asam amino, karoten, vitamin, dan minyak serta mineral esensial <sup>(1)</sup>.

Madu merupakan pemanis yang baik dan cukup aman untuk penderita diabetes melitus, dengan catatan madu yang didapatkan benar-benar madu asli. Hal ini karena madu asli mengandung gula sederhana atau monosakarida, sehingga didalam tubuh manusia tidak akan memberatkan proses pencernaan, terutama kerja pankreas. Madu memiliki khasiat yang sangat banyak, diantaranya sebagai sumber energi, antioksidan, serta dapat digunakan untuk menghaluskan kulit <sup>(2)</sup>.

Perlu ketahui bahwa madu yang beredar dipasaran tidak semuanya asli, ada juga madu palsu yang dicampur dengan beragam zat seperti air dan gula. Cara mendapatkan khasiat madu seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, tentu harus menggunakan madu asli. Jika yang digunakan bukan madu asli, maka khasiat tersebut tidak akan didapatkan, bahkan jika dikonsumsi berlebihan justru membahayakan kesehatan. Misalnya jika madu tersebut terlalu banyak dicampur dengan gula pasir atau ditambahkan bahan berbahaya seperti pengawet dan pewarna maka madu tersebut justru berbahaya jika dikonsumsi <sup>(3)</sup>.

Mahalnya harga madu asli menyebabkan banyaknya produsen yang mencampurkan bahan-bahan lain agar produsen memiliki keuntungan yang lebih besar.

Standar mutu madu salah satunya didasarkan pada kandungan gula pereduksi (glukosa dan fruktosa). Jika madu tersebut bukan madu murni melainkan madu hasil olahan yang ditambahkan berbagai macam bahan seperti gula pasir atau gula tebu (sukrosa), pewarna, asam sitrat, dan lain-lain maka kandungan madu tersebut tidak hanya mengandung gula pereduksi saja. Kualitas madu juga dapat ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya berdasarkan nilai konduktivitas listrik, pH, rotasi optik, dan viskositas madu <sup>(1,8)</sup>.

Sukrosa merupakan gula yang berasal dari tebu maupun bit. Hasil hidrolisis sukrosa yaitu campuran glukosa dan fruktosa disebut gula *invert*. Madu lebah sebagian besar terdiri atas gula *invert* dengan demikian madu mempunyai rasa lebih manis dari pada gula <sup>(6)</sup>.

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu berapa kadar sukrosa yang terkandung dalam berbagai produk madu yang terdapat dipasaran.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kadar sukrosa yang terdapat dalam berbagai produk madu yang tersebar dipasaran sebagai salah satu penentu kualitas madu.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai kadar sukrosa yang terdapat dalam berbagai produk madu. Sehingga masyarakat lebih berhati-hati jika memilih jenis produk madu murni ataupun madu hasil olahan.