

BAB I

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Perubahan zaman yang serba modern seperti sekarang ini berdampak pada gaya hidup masyarakat. Gaya hidup modern merupakan kebiasaan atau pola tingkah laku terbaru sehari-hari manusia yang sesuai dengan tuntutan zaman. Seperti hidup dengan menghargai waktu, lebih terbuka terhadap perkembangan dan perubahan kehidupan sosial. Hal semacam ini kesadaran diri untuk belajar karena dunia semakin terus berkembang. Namun tidak sedikit gaya hidup modern ditandai dengan hal-hal yang serba instan, yaitu gaya hidup yang menginginkan segala sesuatunya cepat. Salah satunya di kehidupan kesehatan manusia lebih banyak membutuhkan asupan Vitamin C yang alami dan mudah didapat di lingkungan masyarakat seperti Jeruk Lemon.

Lemon (*Citrus limon*) sejenis jeruk yang dikenal juga dengan sebutan sitrun, jeruk sitrun (dari bahasa belanda, citroen), buahnya berbentuk bulat lonjong, ada tonjolan pada ujungnya, warna kulit [buah](#) matang kuning cerah, rasanya asam, sepet, sedikit manis (Marwanto, 2014)

Lemon lebih populer dalam industri kuliner karena memiliki aroma citrus yang segar dan bagian yang digunakan air perasan. Beberapa Manfaat jeruk lemon dapat dimanfaatkan sebagai garnish makanan dan [minuman](#). Contoh minuman dari jeruk lemon yaitu Perasan Jeruk Lemon dan Infused Water Lemon. (Marwanto, 2014)

Lemon Juice atau perasan lemon seringkali digunakan untuk campuran minuman. Jeruk lemon diperas akan mengeluarkan sari lemon yang biasa disebut lemon juice. Tidak hanya sebagai

campuran minuman juice namun jeruk lemon juga bisa sebagai minuman infused water (Haitami, 2017)

Perasan Lemon sangat efektif untuk mengobati kembung dan muntah – muntah. Elemen – elemen alkalin yang terdapat dalam lemon mengurangi asam dalam perut. Elemen seratnya sangat berguna untuk menyembuhkan sembelit. Jus lemon juga memberi nutrisi bagi tubuh sehingga merupakan perangsang nafsu makan yang baik dan mampu menormalkan kerusakan pencernaan secara cepat. Unsur kimia yang banyak terdapat dalam lemon adalah potassium, kalsium, dan fosfor. Kandungan Vitamin C pada jus lemon mempunyai khasiat antioksidan dan antikanker. Satu ons cairan jus lemon menyediakan 7 kalori, 0,1 gram protein, 0,1 gram lemak, 2,1 gram karbohidrat (termasuk 0,1 gram serat dan 0,1 gram gula) dan 23% dari kebutuhan Vitamin C harian. (Dayat, 2017)

Infused water atau spa water adalah air yang ditambah dengan potongan buah buahan dan didiamkan selama beberapa jam sampai sari buahnya keluar, lalu siap dikonsumsi, sehingga memberi cita rasa dan manfaat untuk kesehatan. Air yang diberi potongan buah ini akan terasa segar dan beraroma khas, tidak terasa manis seperti jus atau sari buah karena tanpa tambahan zat aditif (Haitami et al., 2017).

Infused water dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bagi mereka yang tidak atau kurang suka buah dan tidak sempat mengonsumsi buah. Selain itu, infused water juga dapat mendorong selera seseorang untuk mengonsumsi air lebih banyak (Soraya, 2014).

Infused water lemon bagi tubuh adalah sebagai detoks, melancarkan sembelit, dapat sebagai pengganti air putih, menurunkan berat badan, dan meningkatkan daya tahan tubuh. Apabila lemon dicampur dengan air hangat dapat merangsang gastrointestinal yang mampu melancarkan

pencernaan. Selain itu, kandungan Vitamin C pada infused water lemon berguna untuk meningkatkan daya tahan tubuh. (Ratna, 2019)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Endah Kartikawati, dkk dari jurusan Farmasi Universitas Al – Ghifari Bandung menyatakan bahwa dari hasil penentuan kadar vitamin C pada infused water buah lemon yang diukur absorbannya dengan menggunakan spektrofotometri Uv-Vis, dimana infused water disimpan pada suhu ruangan selama 24 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar vitamin C tertinggi terdapat pada penyimpanan suhu ruangan dengan lama penyimpanan selama 6 jam yaitu sebesar $49,26 \pm 0,44$ mg/100g. Hal yang demikian disampaikan oleh (USDA : 2016) kadar vitamin C pada 100 g sari buah lemon yaitu 53 mg sedangkan dari hasil penelitian infused water buah lemon pada penyimpanan suhu ruangan kadar vitamin C yang diperoleh lebih rendah yaitu 49,26 mg/100 g. Hal ini disebabkan oleh terjadinya proses respirasi dan oksidasi vitamin C selama proses penyimpanan sehingga kandungan vitamin C mengalami penurunan terus menerus hingga menjadi rusak (Winarno,1989).

Kadar vitamin C Infused water lemon tertinggi terdapat pada penyimpanan suhu ruangan dengan lama penyimpanan selama 6 jam yaitu sebesar 49 mg/100g (Wassalwa, 2016) sedangkan Jus lemon atau perasan daging buah lemon impor yaitu 66 mg/100g perasan buah lemon (Puspitasari dkk, 2019)

Kadar vitamin C yang dibutuhkan tubuh hanya berkisar 90 mg (US) dan 75 mg (UK), sedangkan dalam satu buah Citrus limon mengandung vitamin C 60-100 mg. Jadi satu buah Citrus limon dapat memenuhi kebutuhan vitamin C tubuh (Kristanto, 2013)

Vitamin C merupakan salah satu jenis vitamin yang larut air dan berperan dalam menangkal berbagai penyakit. Peran vitamin C dalam menangkal berbagai penyakit yaitu sebagai zat antioksidan untuk menetralkan radikal bebas. Selain vitamin C, juga terdapat komponen lain yang

juga berperan sebagai antioksidan pada buah lemon yaitu flavonoid dan total fenolik (Anagnostopoulou et al., 2006 dalam Krisnawan et al., 2017). Kadar total fenol pada buah lemon yaitu sebesar 110,25 mg GAE/100ml (Permata et al., 2018).

Dibanding jenis vitamin lain, vitamin C hingga sekarang mungkin merupakan jenis vitamin yang paling populer di masyarakat awam. Meski sama pentingnya dengan yang lain, memang banyak orang yang menganggap khasiat vitamin C jauh melebihi kebutuhan vitamin lain, dan hal ini seringkali dikaitkan dengan peningkatan daya tahan tubuh (Aina dan Suprayogi, 2016).

Vitamin C merupakan salah satu vitamin yang diperlukan oleh tubuh dan berfungsi untuk meningkatkan sistem imunitas tubuh. Bila dalam tubuh kebutuhan vitamin dan mineral mencukupi, maka segala jenis penyakit dapat dicegah. Mengonsumsi vitamin C yang juga berfungsi sebagai antioksidan terbukti dapat menangkal virus-virus seperti virus flu, selain itu vitamin C juga berfungsi sebagai sistem pertahanan tubuh yang bertanggung jawab penuh terhadap setiap gangguan pada tubuh (Widiastuti).

Vitamin C sangat penting untuk biosintesis kolagen, karnitin, dan berbagai neurotransmitter. Kebanyakan tumbuh-tumbuhan dan hewan dapat mensintesis asam askorbat untuk kebutuhannya sendiri. Akan tetapi manusia dan golongan primata lainnya tidak dapat mensintesa asam askorbat, begitu juga dengan marmut dan kelelawar pemakan buah. Oleh sebab itu asam askorbat harus disuplai dari luar tubuh terutama dari buah, sayuran, atau tablet suplemen Vitamin C (Naidu, 2003).

Bentuk utama vitamin C adalah asam askorbat (ascorbic acid) dengan rumus $C_6H_8O_6$ (Molina et al, 2010, p.329). Kadar vitamin C yang tubuh hanya berkisar 90 mg (US) dan 75 mg (UK), sedangkan dalam satu buah Citrus limon mengandung vitamin C 60-100 mg. Jadi satu buah Citrus limon dapat memenuhi kebutuh vitamin C tubuh (Kristanto, 2013).

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kadar Vitamin C pada Perasan Jeruk lemon dan infused water lemon?

TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 TUJUAN UMUM

1. Mengetahui kadar Vitamin C pada Perasan Jeruk lemon dan infused water lemon

1.3.2 TUJUAN KHUSUS

1. Mengetahui kadar Vitamin C pada Perasan Jeruk Lemon
2. Mengetahui kadar Vitamin C pada Infused Water Lemon
3. Mengetahui perbedaan kadar Vitamin C pada Perasan Jeruk Lemon dan Infused Water Lemon

1.1 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian bermanfaat untuk mengetahui kadar kandungan vitamin C pada perasan jeruk lemon dan infused water lemon serta adanya perbedaan kadar kandungan vitamin C pada perasan jeruk lemon dan infused water lemon, sehingga dapat memberikan pengetahuan pada masyarakat mengenai kandungan vitamin C pada buah jeruk lemon serta memberikan sumbangan ilmu yang bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan bagi menjaga kesehatan masyarakat.