

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan terbaik yang dihasilkan oleh kelenjar payudara, mengandung semua unsur zat gizi yang dibutuhkan bayi usia 0-6 bulan. Selain zat gizi, ASI juga memiliki komponen non-gizi lainnya yang berfungsi sebagai faktor imun untuk bayi. Produksi ASI dipengaruhi oleh sekresi laktasit, penyimpanan di tubuh ibu dan makanan yang dikonsumsi ibu sehingga sangat penting untuk memperhatikan asupan pada ibu menyusui agar ASI yang dihasilkan dapat menunjang tumbuh kembang anak.^{1,2}

Pemberian ASI memberikan beberapa manfaat bagi bayi antara lain dapat mendukung pertumbuhan maupun perkembangan bayi, mengandung antibodi yang melindungi bayi dari penyakit infeksi bakteri, virus, jamur dan parasit, mengandung komposisi yang tepat karena kandungan ASI diciptakan sesuai dengan kebutuhan bayi, meningkatkan kecerdasan bayi, terhindar dari alergi yang biasanya timbul karena konsumsi susu formula, bayi merasakan kasih sayang ibu secara langsung saat proses menyusui, dan ketika beranjak dewasa akan mengurangi risiko untuk terkena hipertensi, kolesterol, *overweight*, obesitas dan diabetes tipe 2. Bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif akan lebih rentan untuk terkena penyakit kronis, seperti penyakit jantung, hipertensi, dan diabetes setelah ia dewasa serta dapat menderita kekurangan gizi dan mengalami obesitas.¹

Agar manfaat ASI dapat diperoleh oleh anak secara keseluruhan, maka kualitas dan kuantitas ASI harus cukup. Untuk mencapai kualitas dan kuantitas pemberian ASI yang baik Ibu harus memperhatikan kesehatan dan untuk meningkatkan ASI maka ibu harus meningkatkan kualitas makanan yang mereka konsumsi.²

Asupan diet sangat mempengaruhi produksi ASI. Pola diet ibu dapat mempengaruhi komposisi susunya melalui beberapa jalur metabolisme khususnya

konsentrasi asam lemak dan vitamin yang larut dalam lemak dan air termasuk vitamin A, C, B6, dan B12. Sebaliknya, kandungan mineral ASI umumnya kurang terkait dengan asupan makanan ibu.¹

Lemak pada ASI mencapai posisi penting sebagai sumber energi, fungsi struktural dan pengaturan, di mana asam lemak sangat penting untuk pengembangan sistem saraf pusat, aktivitas antiprotozoal (asam lemak bebas yang dihasilkan selama pencernaan lambung dan usus).¹

Asam laurat yang terkandung dalam ASI dapat membantu si kecil untuk melawan infeksi dan meningkatkan imunitas sehingga terhindar dari terserang berbagai penyakit. Tidak hanya untuk si buah hati, virgin coconut oil juga mulai biasa digunakan oleh pelaku diet. Asam laurat merupakan sekitar 50% dari kandungan asam lemak minyak kelapa; Masyarakat Asia Selatan dan Oseanik yang menggunakan minyak kelapa sebagai sumber utama lemak makanan cenderung berisiko rendah kardiovaskular. Karena badan keton dapat memberikan efek neuroprotektif, ketosis moderat yang diinduksi oleh konsumsi *Middle Chain Trygliserida* (MCT) reguler mungkin memiliki potensi neuroprotektif. Dibandingkan dengan MCT tradisional seperti C6-C10, asam laurat cenderung menghasilkan pola peningkatan keton darah yang lebih rendah.²

Asam laurat, atau asam dodekanoat adalah asam lemak utama dalam minyak kelapa dan minyak inti sawit, dan diyakini memiliki sifat antimikroba. Asam laurat berbentuk padatan putih, bubuk dengan sedikit bau minyak bay. Minyak kelapa berdasarkan kandungan asam lemak digolongkan ke dalam minyak asam laurat, karena kandungan asam lauratnya paling besar jika dibandingkan asam lemak lainnya.²

Asam laurat merupakan asam lemak jenuh yang menjadi kandungan aktif dalam minyak kelapa. Asam lemak ini menjadi kandungan yang *powerful* dan terkadang diekstraksi dari kelapa untuk membuat monolaurin, agen yang memiliki sifat antibakteri, antivirus, dan antijamur. Minyak kelapa, yang menjadi salah satu sumber asam laurat, telah dikaitkan dengan beberapa potensi manfaat kesehatan.²

Molekul asam laurat ini banyak ditemukan di daging kelapa dan sebagian besar asam laurat akan terkonversikan menjadi monolaurin yang dapat membantu meningkatkan imunitas tubuh terhadap bakteri. Setelah itu monolaurin akan terurai

menjadi kolesterol. Tidak seperti lemak jenuh lainnya, kolesterol yang naik oleh asam laurat merupakan HDL kolesterol bukan LDL kolesterol penyebab penyumbatan saluran darah dan penyakit jantung. Jadi memakan buah kelapa mungkin dapat menurunkan resiko penyakit jantung.²

Daging kelapa biasanya dijadikan dua komoditas yaitu kopra dan minyak kelapa. Daging kelapa diekstrak kandungan basahnya dan meninggalkan kopra setelah dikeringkan. Kandungan basah ini biasanya mengandung banyak asam laurat dan biasa disebut minyak kelapa. Biasanya selain untuk konsumsi makanan dan industri, minyak kelapa juga digunakan sebagai bahan bakar biodiesel dengan proses yang namanya transesterifikasi dimana lemak jenuh seperti asam laurat diubah menjadi zat ester sebagai komponen biodiesel.²

Negara-negara di kawasan Asia Tenggara kaya dalam minyak kelapa dan produk samping kelapa lainnya. Minyak kelapa adalah minyak yang diekstrak dari daging kelapa matang. Minyak kelapa banyak digunakan selama kehamilan di negara-negara ini di mana studi diterbitkan pada penggunaan obat herbal selama kehamilan telah menunjukkan bahwa di daerah tertentu sekitar 61% hingga 63,9% wanita dari usia subur menggunakan minyak kelapa sebagai obat herbal.³

Virgin Coconut Oil (VCO) adalah minyak kelapa yang didapatkan dari *wet processes* dan tanpa melewati pemurnian kimia, dimana VCO memiliki manfaat yang banyak terhadap ibu hamil didapatkan peningkatan beberapa komponen ASI yang penting untuk bayi seperti asam laurat. Selain berfungsi sebagai zat gizi, asam laurat juga berfungsi sebagai immunomodulator yang dapat melindungi bayi dari serangan patogen.⁴

Minyak VCO murni banyak digunakan dalam industri farmasi, kosmetika, susu formula, maupun sebagai minyak goreng mutu tinggi. Minyak VCO murni dapat menanggulangi beragam penyakit pada manusia. Untuk pengobatan penyakit, minyak VCO murni digunakan untuk mengobati HIV-AIDS, kanker, hepatitis, osteoporosis, diabetes, penyakit jantung, obesitas, dan berbagai penyakit yang disebabkan oleh mikroba.⁴

Virgin coconut oil mengandung asam laurat $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{COOH}$ 50% dan asam kaprilat $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{COOH}$ 7%. Kedua asam ini merupakan asam lemak jenuh rantai sedang yang mudah dimetabolisir dan bersifat anti mikroba. Di dalam tubuh,

asam laurat menjadi monolaurin, sedangkan asam kaprilat menjadi monokaprin. Asam laurat mempunyai fungsi, yakni diubah menjadi monolaurin di dalam tubuh manusia. Monolaurin adalah monogliserida antiviral, antibakteri dan antiprotozoal yang digunakan oleh sistem kekebalan manusia dan hewan untuk menghancurkan virus virus pelindung lemak, seperti HIV, herpes, influenza berbagai bakteri pathogen.⁴

Manfaat dari minyak kelapa murni (VCO) adalah berkhasiat bagi kesehatan tubuh, antara lain merupakan antibakteri, antivirus, antijamur, dan antiprotozoa alamiah; membantu meredakan gejala-gejala dan mengurangi resiko kesehatan yang dihubungkan dengan diabetes, membantu melindungi diri terhadap serangan penyakit osteoporosis, membantu mencegah tekanan darah tinggi, membantu mencegah penyakit liver, menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah, membantu mencegah penyakit kanker, membantu menurunkan berat badan, menjaga stamina tubuh, memelihara kesehatan kulit dan rambut.¹⁷

VCO dapat digunakan untuk menurunkan kadar kolesterol di dalam darah karena asam laurat tingkat tinggi dan aktivitas antioksidan, VCO juga mampu mempercepat penyembuhan luka yang disertai peningkatan dalam jumlah sel fibroblast yang muncul di luka dan lebih sedikit untuk keluhan nyeri.¹⁷ VCO juga bisa digunakan untuk mengurangi kadar glukosa dan meningkatkan toleransi glukosa karena efek antioksidan yang mengakibatkan peningkatan sekresi insulin.¹⁶

Oleh karena belum banyak penelitian tentang pengaruh VCO terhadap kandungan asam laurat pada ASI, dan pentingnya asam laurat pada ASI untuk bayi, maka peneliti tertarik untuk merancang penelitian dengan judul Pengaruh Pemberian Minyak Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Perubahan Kadar Asam Laurat Pada ASI.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan penelitian: Apakah terdapat pengaruh pemberian VCO terhadap peningkatan kandungan asam laurat pada ASI.

1.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh pemberian minyak VCO terhadap perubahan kandungan asam laurat pada ASI.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Untuk Keilmuan

Menambah ilmu pengetahuan mengenai metabolisme asam laurat pada tubuh dan hubungannya dengan pengaruh pemberian VCO terhadap perubahan kadar asam laurat pada ASI.

1.4.2 Untuk Pelayanan

Dapat dijadikan bukti penunjang yang baik untuk pengaruh pemberian VCO secara rutin terhadap perubahan kadar asam laurat pada ASI.

1.4.3 Untuk Penelitian

Menambah minat para peneliti lain untuk melakukan penelitian selanjutnya mengenai peningkatan asam lemak essential lain pada ASI dengan konsumsi VCO ini.

