

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Nutrisi atau zat – zat gizi merupakan substansi biokimia yang digunakan tubuh dan harus diperoleh dengan jumlah yang adekuat dari makanan.¹ Manusia membutuhkan nutrisi penghasil energi (protein, lemak, dan karbohidrat), vitamin, mineral, dan air agar tetap sehat.^{2,3}

Manusia membutuhkan nutrisi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Keadaan status nutrisi yang rendah, dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan kesehatan manusia. Seseorang yang memiliki status nutrisi rendah dapat diukur dari jumlah persentase lemak tubuhnya yang rendah dan tebal lipatan kulitnya yang rendah. Rendahnya status nutrisi seseorang diakibatkan karena kurangnya asupan nutrisi yang mereka makan seperti karbohidrat, protein dan lemak, sehingga menyebabkan kondisi status nutrisi seseorang menjadi rendah.⁴

Pada keadaan normal, nutrisi yang kita makan seperti karbohidrat, protein dan lemak akan tersimpan dalam jaringan subkutan (bawah kulit) pada bagian tubuh yang sedikit gerakannya, seperti pada daerah *triceps*, *biceps*, *front thigh*, *chest*, *abdominal*, sub-skapula, *suprailliaca*, *midaxillary*, *medial calf* dan *iliac crest*. Penimbunan ini akan mengakibatkan peningkatan persentase lemak tubuh yang diukur dengan *Ultimate Gear Body Fat and Hydration Monitor* dan tebal lipatan kulit yang diukur dengan *Skinfold Caliper*. Karbohidrat, protein dan lemak yang terdeposit merupakan hasil metabolisme dari makanan yang kita

makan, yaitu seperti makanan karbohidrat (nasi, roti dan lain - lain), protein (tempe, tahu dan lain - lain) dan lemak (daging, gorengan dan lain - lain).⁵

Para pekerja umumnya menghabiskan waktu sekitar 8 jam/hari di tempat kerja.²⁷ Para petugas kebersihan di Universitas Islam Bandung bahkan dapat bekerja sampai lebih dari 8 jam/hari. Kondisi tersebut menyebabkan aktivitas kerja mereka bertambah. Aktivitas kerja yang bertambah mengakibatkan ketidakseimbangan asupan nutrisi yang mereka makan dengan energi yang mereka keluarkan, serta mengakibatkan status imunitas menurun. Status imunitas menurun dapat menyebabkan mudah terserang penyakit dan dapat menyebabkan produktifitas kerja menurun. Peningkatan dan perbaikan gizi mempunyai makna yang sangat penting dalam upaya mencegah morbiditas, menurunkan angka absensi serta meningkatkan produktivitas kerja.²⁷ Peningkatan dan perbaikan gizi ini dapat dilakukan dengan melakukan intervensi dengan memberikan makanan tambahan berupa madu randu.

Madu randu merupakan madu alami yang diproduksi oleh lebah untuk kita konsumsi. Madu mengandung nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. Lebih dari 180 macam senyawa atau unsur dan zat nutrisi yang terkandung di dalam madu alami. Jenis gula atau karbohidrat yang lebih menonjol di dalam madu alami adalah fruktosa, yang memiliki kadar yang tertinggi, yaitu sedikitnya mencapai 38,5 gram per 100 gram madu alami. Sementara untuk kadar glukosa, maltosa, dan sukrosanya rendah.⁶

Fruktosa pada madu randu tidak merangsang sekresi insulin dari sel-sel Langerhans pankreas, sehingga kadar insulin akan rendah. insulin yang disekresikan akan menekan produksi leptin. Sekresi Leptin yang ditekan oleh

insulin yang rendah akan memberikan sinyal kepada hipotalamus sehingga meningkatkan nafsu makan. Efek dari keadaan tersebut adalah orang yang memiliki komposisi tubuh dan status nutrisi yang rendah akan meningkatkan kecenderungan untuk terjadinya peningkatan nafsu makan sehingga yang diharapkan dapat meningkatkan berat badan.²⁰

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan penelitian terhadap Petugas Kebersihan di UNISBA untuk dapat mengetahui pengaruh terhadap peningkatan persentase lemak dan tebal lipatan kulit yang diberikan madu randu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan pengujian terhadap masalah yang dirumuskan :

1. Bagaimana pengaruh pemberian madu randu dalam meningkatkan persentase lemak tubuh.
2. Bagaimana pengaruh pemberian madu randu dalam meningkatkan tebal lipatan kulit.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian madu randu dalam meningkatkan persentase lemak tubuh dan tebal lipatan kulit.

1.3.2 Tujuan khusus

- a. Membandingkan perubahan persentase lemak tubuh petugas kebersihan di UNISBA sebelum dan sesudah diberikan madu randu
- b. Membandingkan perubahan tebal lipatan kulit petugas kebersihan di UNISBA sebelum dan sesudah diberikan madu randu

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki manfaat teoretis dan praktis sebagai berikut :

1.4.1 Manfaat Teoretis

- a. Menambah pengetahuan tentang pengaruh pemberian madu randu terhadap peningkatan persentase lemak tubuh.
- b. Menambah pengetahuan tentang pengaruh pemberian madu randu terhadap tebal lipatan kulit.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Masyarakat Ilmiah

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi ilmiah mengenai pengaruh pemberian madu randu terhadap persentase lemak tubuh dan tebal lipatan kulit.

- b. Bagi Pendidikan

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi informasi terkait dengan pemberian madu randu yang mempengaruhi persentase lemak tubuh dan tebal lipatan kulit.

c. Bagi Masyarakat Umum

Penelitian ini bermanfaat sebagai media promotif dan preventif untuk memberikan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat mengenai madu randu yang dapat membantu meningkatkan persentase lemak tubuh dan tebal lipatan kulit.

