### **BABI**

# **PENDAHULUAN**

### I.1 Latar Belakang

Kekuatan militer sudah sepatutnya dimiliki oleh sebuah negara untuk mendukung dan mempertahankan kesatuan, persatuan serta kedaulatan negara tersebut. Seperti halnya berbagai negara di dunia, Indonesia juga memiliki kekuatan militer yang disebut sebagai Tentara Nasional Indonesia (TNI). TNI merupakan sebuah angkatan perang yang dimiliki oleh Indonesia dan berperan sebagai alat pertahanan negara yang memiliki tugas menegakkan kedaulatan serta mempertahankan keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), serta melindungi segenap bangsa Indonesia dari berbagai ancaman dan gangguan yang berpotensi membahayakan keutuhan bangsa dan negara. Prajurit TNI terdiri atas tiga angkatan bersenjata, yakni TNI Angkatan Darat (TNI-AD), TNI Angkatan Laut (TNI-AL), dan TNI Angkatan Udara (TNI-AU) yang tugasnya dilaksanakan secara matra (gabungan) di bawah pimpinan seorang Panglima.

Sesuai dengan UU No. 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia, TNI bertanggung jawab dalam lingkup penugasan yang meliputi operasi militer baik untuk perang maupun selain perang. Setiap prajurit TNI, dalam menjalankan setiap tugas yang diembannya, baik di medan pertempuran, kondisi bencana, maupun kondisi-kondisi lainnya, dituntut untuk memiliki kesehatan yang baik dan prima (Oktavia and Martini, 2016). Oleh karena itu, TNI membutuhkan makanan yang mampu menunjang kebutuhan gizi dan kesehatannya. Konsumsi pangan dianjurkan mengandung energi yang cukup, sebab hal ini mempengaruhi status gizi seseorang. Derajat kesehatan serta kebugaran (ketahanan fisik) merupakan komponen yang diperulukan oleh TNI, dan hal ini dapat dipertahankan apabila status gizinya baik.

TNI memiliki kebutuhan zat gizi yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan orang lain pada umumnya, hal ini dikarenakan tingkat aktivitas fisik TNI yang lebih berat dibandingkan orang-orang pada umumnya. Setyowati (2008)

2

dalam penelitiannya menyatakan, kebutuhan energi pada TNI yaitu sebesar 3.240

kkal per hari. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tharion et al.

(2005), yang menyatakan bahwa kecukupan energi tentara berkisar antara 3.109

kkal hingga 7.131 kkal per hari untuk tentara laki-laki, dan antara 2.332 kkal

hingga 5.597 kkal per hari untuk tentara perempuan.

Indeks glikemik merupakan nilai yang menunjukkan tingkatan pangan

menurut efeknya terhadap peningkatan kadar glukosa darah. Pangan yang

memiliki nilai indeks glikemik tinggi akan dicerna dan diserap secara cepat,

sehingga akan meningkatkan kadar glukosa darah secara cepat pula. Ketika

menjalankan tugas di lapang, TNI memerlukan makanan yang mudah dan cepat

dikonsumsi, serta padat energi. Hal ini diperlukan agar prajurit TNI dapat

menjalankan tugasnya secara optimal. Selain itu, TNI juga memerlukan makanan

dengan indeks glikemik yang tinggi, hal ini dikarenakan makanan dengan indeks

glikemik tinggi akan lebih cepat diserap dalam tubuh dan lebih cepat digunakan

sebagai energi oleh tubuh.

Salah satu produk yang sudah dikembangkan dan sering dikonsumsi oleh

TNI yaitu produk Imukal, yang merupakan minuman khusus TNI yang berbentuk

susu sereal. Imukal digadang memiliki manfaat yang sangat besar bagi tubuh,

antara lain mampu meningkatkan imunitas tubuh, serta menyusun kembali

jaringan kartilago sendi sehingga mengurangi risiko osteoarthritis dan

osteoporosis akibat kandungan bahan alami glikosaminoglikan yang terdapat di

dalam produk imukal. Selain itu, imukal juga dikatakan dapat mempercepat

pemulihan sel tubuh prajurit TNI, sehingga baik untuk dikonsumsi selama dan

setelah prajurit TNI melaksanakan tugas operasi dan latihan (Harian Jateng,

2018).

Penelitian terkait imukal masih terbatas, masih belum banyak informasi

terkait kandungan gizi yang terdapat pada produk tersebut. Penelitian ini ingin

mencoba mengamati kandungan gizi dari produk imukal, serta bagaimana

kecepatan imukal untuk dapat digunakan melalui metode indeks glikemik.

Harapannya, dengan diketahuinya kandungan gizi dari imukal, TNI bisa memiliki

acuan atau dasar mengenai berapa besar porsi yang harus dikonsumsi agar imukal

dapat memenuhi kebutuhan gizinya.

Jasmine Ramadina Djumantara, 2020

ANALISIS KANDUNGAN GIZI, INDEKS GLIKEMIK DAN BEBAN GLIKEMIK PRODUK IMUKAL

3

I.2 Rumusan Masalah

TNI merupakan alat pertahanan negara yang memiliki banyak tugas di

lapang. Dalam menjalankan setiap tugasnya di lapang, setiap prajurit TNI dituntut

untuk memiliki kondisi kesehatan yang baik dan prima. Salah satu bentuk

kesehatan kerja militer yaitu nutrisi prajurit di lapangan, yang mencakup

kebutuhan gizi tentara selama pelatihan maupun gizi tentara dalam pertempuran.

Beberapa zat gizi sangat diperlukan guna mencapai status gizi yang optimal.

Selama menjalankan tugasnya di lapang, TNI memerlukan makanan yang

mudah dan cepat dikonsumsi serta padat akan energi. Salah satu bentuk produk

yang telah dikembangkan dan sering dikonsumsi oleh TNI yaitu produk imukal.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis tertarik untuk

meneliti mengenai kandungan zat gizi, indeks glikemik serta beban glikemik pada

produk imukal.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui kandungan zat gizi,

indeks glikemik dan beban glikemik yang terdapat di dalam produk imukal

sebagai minuman khusus TNI.

I.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

a. Mengetahui kandungan zat gizi yang terdapat dalam produk imukal.

b. Menganalisis pengaruh konsumsi produk imukal terhadap perubahan

glukosa darah.

c. Mengetahui klasifikasi indeks glikemik dan beban glikemik produk

imukal.

Jasmine Ramadina Djumantara, 2020

4

#### I.4 Manfaat Penelitian

# I.4.1 Bagi Responden

Responden dapat mengetahui status gizinya berdasarkan pengukuran antopometri yang dilakukan, selain itu juga dapat menambah pengalaman responden terlibat dalam penelitian.

## I.4.2 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi dan pengetahuan baru bagi masyarakat, khususnya TNI mengenai kandungan gizi, indeks glikemik dan beban glikemik produk minuman khusus TNI, imukal.

## I.4.3 Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi informasi serta pengetahuan baru bagi akademisi mengenai produk imukal sebagai minuman khusus TNI, serta dapat menambah sumber referensi yang dapat digunakan sebagai data acuan untuk penelitian-penelitian berikutnya.