

III. METODE PENELITIAN

A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dan definisi operasional mencakup pengertian yang digunakan untuk memperoleh data dan melakukan analisis sehubungan dengan tujuan penelitian.

Responden adalah mahasiswa reguler Fakultas Pertanian Universitas Lampung yang tersebar di beberapa jurusan, terdiri dari mahasiswa angkatan 2008/2009, 2009/2010 dan 2010/2011 sedang aktif menjalani perkuliahan.

Konsumsi pangan adalah jumlah makanan dan minuman yang dimakan atau diminum seseorang/mahasiswa dalam satuan gram per kapita per hari.

Dalam penelitian ini kandungan zat gizi yang akan diteliti adalah energi, protein, vitamin A dan Fe yang dikonsumsi mahasiswa.

Angka Kecukupan Gizi standar (AKG) adalah suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, dan aktivitas untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal.

Tingkat Kecukupan Gizi (TKG) adalah perbandingan antara konsumsi zat gizi yang dicapai bila dibandingkan dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan, dihitung dalam persen.

Skor Pola Pangan Harapan (PPH) adalah suatu pendekatan untuk mengetahui mutu konsumsi penduduk. Skor pangan diperoleh dari hasil perkalian antara tingkat kontribusi energi kelompok pangan dengan bobotnya. Apabila konsumsi pangan semakin beragam dan seimbang, maka skor PPH akan semakin tinggi.

Pengeluaran pangan adalah semua jenis pengeluaran baik padi-padian dan hasil-hasilnya, umbi-umbian dan hasil-hasilnya, minyak dan lemak, pangan hewani, buah atau biji beminyak, kacang-kacangan, gula, sayur buah dan minuman yang dihitung dalam rupiah per bulan (Rp/Bln).

Pengetahuan gizi dan kesehatan adalah pengetahuan mahasiswa tentang gizi dan kesehatan yang terkandung pada makanan yang dimakan sehari-hari. Pengetahuan ini dihitung berdasarkan jumlah skor yang diperoleh terhadap jawaban dari kuisisioner yang diberikan. Pengetahuan gizi dan kesehatan adalah *variabel dummy* dua kategori yaitu rendah (0) dan tinggi (1).

Jenis kelamin adalah kelompok mahasiswa yang ditinjau dari gendernya yaitu laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin merupakan *variabel dummy* yaitu laki-laki = 1 dan perempuan = 0

Jumlah anggota keluarga adalah banyaknya individu yang menjadi tanggungan keluarga diukur berdasarkan anggota yang menjadi tanggungan keluarga atau tinggal dalam satu rumah yang dinyatakan dalam satuan jiwa.

B. Lokasi Penelitian, Pengambilan Sampel, dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di lingkungan kampus Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa UNILA merupakan salah satu wilayah potensial bagi pembangunan sumberdaya manusia sehingga perlu memperhatikan asupan zat gizi yang dikonsumsi mahasiswa.

Faktor lain yang menarik adalah sistem penerimaan mahasiswa baru untuk program reguler di Unila dilaksanakan melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) secara serentak diseluruh Indonesia, Penelusuran Minat dan Kemampuan Akademik (PMKA), Utusan Daerah (UD) dan UM (Ujian Masuk) sehingga mahasiswa yang diterima berasal dari berbagai daerah di Indonesia yang memiliki banyak perbedaan karakteristik yang berdampak pada perilaku mahasiswa dalam mengkonsumsi pangan sehari-hari. Penelitian dilakukan pada Bulan Februari hingga Desember 2011.

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Pertanian reguler Universitas Lampung angkatan 2008/2009, 2009/2010 dan 2010/2011 dengan pertimbangan bahwa mahasiswa tersebut masih aktif mengikuti kuliah dan telah memiliki pengalaman kuliah di Fakultas Pertanian Unila.

Berdasarkan data Dekanat Fakultas Pertanian Unila 2011 dan website www.unila.ac.id, jumlah populasi mahasiswa Fakultas Pertanian sebanyak 1.725 orang. Responden sebanyak 74 orang mahasiswa yang dipilih secara acak sederhana dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel*. Penentuan jumlah sampel mengacu pada Sugiarto, dkk. (2003), dengan perhitungan sebagai

berikut:

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + ZS^2}$$

Keterangan :
 n = jumlah sampel
 N = jumlah mahasiswa dalam populasi
 Z = derajat kepercayaan
 S² = tingkat kepercayaan (95% = 1,96)
 d = derajat penyimpangan (5%)

$$n = \frac{1.832 (1,96)^2(0,05)}{1.832 (0,05)^2 + (1,96)^2(0,05)}$$

$$n = \frac{331,338}{4,3125 + 0,19208}$$

$$n = 73,5558$$

$$n = 74 \text{ mahasiswa}$$

C. Metode Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung kepada mahasiswa dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disiapkan. Data primer tersebut antara lain umur, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, pengetahuan gizi dan kesehatan, pendapatan keluarga dan konsumsi pangan mahasiswa sehari-hari. Data sekunder diperoleh dari studi literatur terhadap hasil-hasil penelitian terdahulu, makalah, dan artikel yang berhubungan dengan topik penelitian, data dari Dekanat Fakultas Pertanian, www.unila.ac.id, Badan Ketahanan Pangan (BKP) 2010 Provinsi Lampung dan Badan Pusat Statistik .

D. Metode Analisis dan Pengujian Hipotesis

Pada penelitian ini analisis deskriptif digunakan untuk menjawab semua tujuan penelitian. Tujuan pertama dan kedua yaitu mempelajari konsumsi pangan pada mahasiswa Fakultas Pertanian di Universitas Lampung dengan menganalisis jumlah, jenis, frekuensi, dan sumber pangan yang dikonsumsi serta menganalisis Tingkat Kecukupan Gizi (TKG) energi, protein, vitamin A dan Fe pada mahasiswa Fakultas Pertanian di Universitas Lampung. Data konsumsi pangan akan ditentukan dengan menggunakan *metode recall* (menyanyakan ulang) pada makanan yang dikonsumsi selama 24 jam yang lalu selama dua hari tidak berturut-turut. Selanjutnya dikonversikan ke dalam zat gizi kemudian dirata-ratakan menjadi satu hari. Secara umum rumus yang digunakan untuk mengetahui kandungan gizi bahan makanan (Hardinsyah dan Badriawan, 1990) adalah:

$$KG_{ij} = \left(\frac{B_j}{100} \times G_{ij} \times \frac{BDD_j}{100} \right)$$

Keterangan:

- KG_{ij} = Kandungan zat gizi i (bahan makanan pangan j yang dikonsumsi, yaitu energi, protein, vitamin A dan Fe)
- B_j = Berat bahan makanan j (gram)
- G_{ij} = Kandungan zat gizi i dalam bahan makanan j
- BDD_i = Persen bahan makanan j yang dapat dimakan

Setelah menghitung kandungan zat gizi, selanjutnya dihitung angka kecukupan gizi (AKG) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$AKG = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Berat badan standar dalam tabel (kg)}} \times AKG \text{ Q dalam tabel}$$

Setelah angka kecukupan gizi (AKG), selanjutnya dihitung tingkat kecukupan gizi (TKG) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TKG = \frac{\text{Konsumsi zat gizi}}{\text{Angka kecukupan gizi}} \times 100\%$$

Untuk menguji hipotesis tentang bagaimana pengaruh jumlah pengeluaran pangan, pengetahuan gizi dan kesehatan, jenis kelamin, dan jumlah anggota keluarga terhadap konsumsi pangan pada mahasiswa Fakultas Pertanian UNILA, digunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS 16.0 dengan rumus :

$$Y_i = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3D_1 + b_4D_2 + e$$

Keterangan:

- Y_i = TKG energi, protein, vitamin A dan Fe
 b_0 = intersep
 b_1 - b_4 = koefisien regresi
 X_1 = jumlah pengeluaran pangan
 X_2 = jumlah anggota keluarga
 D_1 = jenis kelamin
 $D_1 \rightarrow 0$ = perempuan dan 1 = laki-laki
 D_2 = pengetahuan gizi dan kesehatan mahasiswa
 $D_2 \rightarrow 0$ = rendah dan 1 = tinggi
 e = kesalahan pengganggu

Tujuan pengujian parameter regresi secara serempak adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas (X_1 : jumlah pengeluaran pangan, X_2 : jumlah anggota keluarga, D_1 : jenis kelamin, D_2 : pengetahuan gizi dan kesehatan) secara serempak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat (Y_i : TKG energi, protein, vitamin A dan Fe. Pengujian pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat digunakan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 H_0 & : b_i = 0 \\
 H_1 & : \text{paling sedikit ada koefisien regresi } \neq 0
 \end{aligned}$$