**BAB I  
PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Masalah gizi pada hakikataya adalah masalah kesehatan masyarakat, namun penanggulangannya tidak dapat dilakukan dengan pendekatan medis dan pelayanan kesehatan saja. Penyebab timbulnya masalah gizi adalah multifaktor, oleh karena itu pendekatan penanggulangannya harus melibatkan berbagai sektor yang terkait (Supariasa, 2012).

Status gizi dewasa penduduk berumur >18 tahun pada tahun 2013 terdiri dari 1). status gizi menurut Indeks Masa Tubuh (IMT) dan kecenderungan komposit TB dan IMT/U; 2). status gizi menurut lingkar perut (LP); 3). risiko kurang energi kronis (KEK) wanita usia subur wanita hamil dan tidak hamil; 4).wanita hamil risiko tinggi (TB<150 cm) (Riskesdas, 2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menyatakan bahwa prevalensi penduduk laki-laki dewasa obesitas pada tahun 2013 sebanyak 19,7%, lebih tinggi dari tahun 2007 (13,9%) dan tahun 2010 (7,8%). Pada tahun 2013, prevalensi terendah di Nusa Tenggara Timur (9,8%) dan tertinggi di provinsi Sulawesi Utara (34,7%). Enam belas provinsi dengan prevalensi diatas prevalensi nasional, yaitu Aceh, Riau, Sulawesi Tengah, Bangka Belitung, Jawa Timur, DI Yogyakarta, Maluku Utara, Gorontalo, Kepulauan Riau, Sumatera Utara, Papua Barat, Bali, Kalimantan Timur, Papua, DKI Jakarta dan Sulawesi Utara (Riskesdas, 2013). Prevalensi penduduk dewasa kurang 8,7%, berat badan lebih 13,5% dan obesitas 15,4%. Prevalensi penduduk kurang terendah di provinsi Sulawesi Utara (5,6%) dan tertinggi di Nusa Tenggara Timur (19,5%). Dua belas provinsi dengan prevalensi penduduk dewasa kurang diatas prevalensi nasional, yaitu Kalimantan Tengah, Sulawesi Barat, Sumatera Barat, Jawa Timur, Maluku, Jawa Tengah, Banten, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Selatan, DI Yogyakarta dan Nusa Tenggara Timur. Prevalensi penduduk obesitas terendah di provinsi Nusa tenggara Timur (6,2%) dan tertinggi di Sulawesi Utara (24,0%). Enam belas provinsi dengan prevalensi diatas nasional, yaitu Jawa Barat, Bali, Papua, DI Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Tengah, Jawa Timur, Bangka Belitung, Sumatera Utara, Papua Barat, Kepulauan Riau, Maluku Utara, Kalimantan Timur, DKI Jakarta, Gorontalo dan Sulawesi Utara (Riskesdas, 2013).

Salah satu faktor penentu status gizi remaja adalah tingkat konsumsi energi dan protein. Rata-rata kecukupan energi dan protein bagi penduduk Indonesia masing-masing sebesar 2150 Kkal dan 57 gram perorang perhari pada tingkat konsumsi (Permenkes 75, 2013). Maka rata-rata konsumsi energi dan protein penduduk Indonesia pada september 2014 masih berada dibawah standar kecukupan (BPS, 2014).

Pendapatan adalah suatu tambahan ekonomis seseorang yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan atau untuk menambah harta kekayaan yang dimilikinya. Pendapatan seseorang dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti hasil dari upah kerja yang dilakukan atau mungkin berasal dari pihak yang dianggap masih memiliki tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari. Pendapatan atau uang saku yang dimiliki mahasiswa bisa berasal dari orang tua/saudara, dari beasiswa, ataupun dari bekerja. Sebagian dari mahasiswa seringkali menghabiskan pendapatan atau uang saku yang dimiliki untuk konsumsi sementara tidak ada bagian pendapatan yang ditabung.

Dari 3 kelas di tingkat 2 jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Malang terdapat 111 mahasiswa yang akan menjadi populasi. Pada populasi ditemukan 136 mahasiswa dengan status gizi normal dan 37 mahasiswa dengan status gizi kurang (penentuan menggunakan indeks IMT/U) dan nantinya akan menjadi sampel dalam penelitian ini.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti ingin meneliti dengan mengambil judul,”Hubungan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Pendapatan dengan Status Gizi Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang”.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, rumusan masalah dalam Karya Tulis Ilmiah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat konsumsi energi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang?
2. Bagaimana tingkat konsumsi protein mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang?
3. Bagaimana pendapatan mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang?
4. Bagaimana hubungan tingkat konsumsi energi, protein dan pendapatan

dengan status gizi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang?

* 1. **Tujuan Penelitian**

1. **Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi energi, protein dan pendapatan dengan status gizi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.

1. **Tujuan Khusus**
2. Mengetahui tingkat konsumsi energi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.
3. Mengetahui tingkat konsumsi protein mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.
4. Mengetahui pendapatan mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.
5. Mengetahui Status Gizi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.
6. Mengetahui dan menganalisis Frekuensi Konsumsi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang
7. Mengetahui hubungan tingkat konsumsi energi dengan status gizi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.
8. Mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein dengan status gizi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.
9. Mengetahui hubungan tingkat konsumsi energi dengan pendapatan mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.
10. Mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein dengan pendapatan mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.

10.Mengetahui hubungan pendapatan dengan status gizi mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.

* 1. **Manfaat Penelitian**

**1.**      **Manfaat Untuk Institusi pendidikan (kampus)**

Dapat menambah referensi bagi perpustakaan dan menjadi data awal bagi peneliti selanjutnya.

**2.**      **Manfaat Untuk Mahasiswi Jurusan Gizi**

Dapat lebih memperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan masalah kesehatan khususnya status gizi.

**3.**      **Manfaat Untuk Peneliti**

Sebagai penambah ilmu pengetahuan dan pengalaman khususnya untuk masalah-masalah gizi masyarakat khususnya mengenai status gizi. Sekaligus Karya Tulis Ilmiah ini dijadikan kajian awal untuk melakukan penelitian lanjutan.

* 1. **Kerangka Konsep Penelitian**

Pendapatan

Tingkat Konsumsi Protein

Tingkat Konsumsi Energi

Tingkat Konsumsi

Status Gizi

**BAB II  
TINJAUAN PUSTAKA**

1. **Status Gizi**
2. **Pengertian Status Gizi**

Status gizi (*nutrition status*) adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu contoh gondok endemik merupakan keadaan tidak seimbangnya pemasukan dan pengeluaran yodium dalam tubuh (Supariasa, 2016).

1. **Penilaian Status Gizi**

Menurut Supariasa (2016), status gizi dapat dinilai dengan dua cara, yaitu penilaian status gizi secara langsung dan penilaian status gizi secara tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung dapat dilakukan dengan empat cara yaitu :

a.  Antropometri

Secara umum antopometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi maka antopometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat usia dan tingkat gizi. Antopometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh. Pengukuran antropometri adalah pengukuran terhadap dimensi tubuh dan komposisi tubuh (Syafia, 2009 dalam Maria, 2012). Saat ini pengukuran antropometri digunakan secara luas dalam penialaian status gizi terutama apabila terjadi ketidakseimbangan kronis antara intik energi dan protein. Remaja merupakan periode yang pesat untuk pertumbuhan sehingga jika terjadi kekurangan atau kelebihan zat gizi akan terlihat jelas. Status gizi remaja dapat dihitung dengan indikator antropometri berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berta badan menurut tinggi badan (BB/TB) (Gibson, 2005 dalam Maria, 2012). Pengukuran yang sering dilakukan dilapangan yaitu berat badan untuk mengetahui massa tubuh dan panjang atau tinggi badan untuk mengetahui dimensi linier (Riyadi, 2003 dalam Maria, 2012).

b.  Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*superficial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid.

Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara cepat (*rapid*clinical*surveys*). Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara cepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih zat gizi. Disamping itu pula digunakan untuk untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda dan gejala atau riwayat penyakit.

c.  Biokimia

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain: darah, urine, tinja, dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot. Metode ini digunakan untuk suatu peringatan bahwa kemungkinan akan terjadi keadaan malnutrisi yang lebih parah lagi. Banyak gejala klinis yang kurang spesifik, maka penentuan kimia faali dapat banyak menolong untuk menentukan kekurangan gizi yang spesifik.

d.  Biofisik

Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (*epidemic of night blindness*). Cara yang digunakan adalah tes adaptasi gelap.

Menurut Supariasa (2016), penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dibagi tiga yaitu: survei konsumsi makanan, statistik vital, dan faktor ekologi.

a.    Survei konsumsi makanan

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga, dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasikan kelebihan dan kekurangan zat gizi.

b.    Statistik Vital

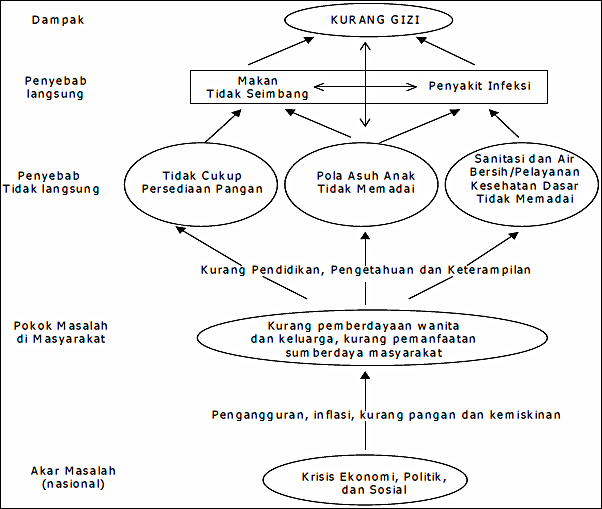
Pengukuran status gizi dengan statistik vital adalah dengan menganalisis data beberapa statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi. Penggunaannya dipertimbangkan sebagai bagian dari indikator tidak langsung pengukuran status gizi masyarakat.

c.    Faktor Ekologi

Malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain. Pengukuran faktor ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi.

1. **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi**

Faktor yang menyebabkan kurang gizi telah diperkenalkan UNICEF dan telah digunakan secara internasional, yang meliputi beberapa tahapan penyebab timbulnya kurang gizi pada anak balita, baik penyebab langsung, tidak langsung, akar masalah dan pokok masalah. Berdasarkan Soekirman dalam materi Aksi Pangan dan Gizi nasional tahun 2000, penyebab kurang gizi dapat dijelaskan sebagai berikut: Pertama, penyebab langsung yaitu makanan anak dan penyakit infeksi yang mungkin diderita anak. Penyebab gizi kurang tidak hanya disebabkan makanan yang kurang tetapi juga karena penyakit. Anak yang mendapat makanan yang baik tetapi karena sering sakit diare atau demam dapat menderita kurang gizi. Demikian pada anak yang makannya tidak cukup baik maka daya tahan tubuh akan melemah dan mudah terserang penyakit. Kenyataannya baik makanan maupun penyakit secara bersama-sama merupakan penyebab kurang gizi. Kedua, penyebab tidak langsung yaitu ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan anak, serta pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan. Ketahanan pangan adalah kemampuan keluarga untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarga dalam jumlah yang cukup dan baik mutunya. Pola pengasuhan adalah kemampuan keluarga untuk menyediakan waktunya, perhatian dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal baik fisik, mental, dan sosial. Pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan adalah tersedianya air bersih dan sarana pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh seluruh keluarga (Maria, 2012).



Gambar 1. Faktor Penyebab Status Gizi (UNICEF, 1998)

Faktor-faktor tersebut sangat terkait dengan tingkat pendidikan, pengetahuan, dan keterampilan keluarga. Semakin tinggi pendidikan, pengetahuan dan keterampilan terdapat kemungkinan makin baik tingkat ketahanan pangan keluarga, makin baik pola pengasuhan anak dan keluarga makin banyak memanfaatkan pelayanan yang ada. Ketahanan pangan keluarga juga terkait dengan ketersediaan pangan, harga pangan, dan daya beli keluarga,

serta pengetahuan tentang gizi dan kesehatan. Menurut Dewan Ketahanan Pangan (2009) dalam Maria (2012), meskipun status gizi masyarakat tidak hanya ditentukan oleh faktor konsumsi pangan, tetapi juga oleh faktor lain seperti kualitas pengasuhan dan ada atau tidaknya penyakit infeksi, namun peningkatan konsumsi pangan tersebut tentunya telah berkontribusi dalam perbaikan status gizi masyarakat.

Status gizi dewasa penduduk berumur >18 tahun terdiri dari status gizi menurut IMT. Menentukan status gizi menurut IMT dapat dinilai dengan rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut: IMT = Berat Badan (kg) ÷ Tinggi Badan (m)2 (Riskesdas, 2013). Berat badan merupakan indikator antropometri yang paling banyak digunakan karena parameter ini mudah dimengerti sekalipun oleh mereka yang buta huruf. Agar berat dapat dijadikan satu ukuran yang valid, maka harus dikombinasikan dengan parameter antropometri yang lain (Arisman, 2004 dalam Maria, 2012).

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skletal. Tinggi badan dalam keadaan normal tumbuh bersamaan dengan pertambahan umur. Pertumbuhan tinggi badan tidak seperti berat badan, relatif kurang sensitif terhadap defisisensi gizi dalam jangka pendek. Pengaruh defisiensi terhadap tinggi badan akan muncul setelah beberapa waktu yang cukup lama (Riyadi, 2003 dalam Maria, 2012). Tinggi badan merupakan indikator umum ukuran tubuh. Namun tinggi badan saja belum dapat dijadikan indikator untuk menilai status gizi, kecuali jika digabungkan dengan indikator lain seperti usia dan berat badan (Arisman, 2004 dalam Maria, 2012).

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Berat badan kurang dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan resiko terhadap penyakit degeneratif. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang. Penggunaan IMT hanya untuk orang dewasa berumur > 18 tahun dan tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil, dan olahragawan (Anonim, 2009 dalam Maria, 2012).

Indikator IMT menurut umur merupakan indikator terbaik untuk remaja. Indikator ini sudah divalidasi sebagai indikator lemak tubuh total pada persentil atas dan juga sejalan dengan indikator yang sudah direkomendasikan untuk orang dewasa serta data referensi yang bermutu tinggi tentang indikator ini sudah tersedia. Pengukuran berat badan dapat digunakan timbangan injak dengan ketelitian 0.1 kg dan kapasitas 150 kg sedangkan tinggi badan dengan alat pengukur tinggi badan dengan ketelitian 0.1 cm dan kapsitas 200 cm

(Riyadi, 1995 dalam Maria, 2012).

1. Status gizi menurut lingkar perut (LP)
2. Risiko kurang energi kronis (KEK) wanita usia subur wanita hamil dan tidak hamil
3. Wanita hamil risiko tinggi (TB<150 cm) (Riskesdas, 2013).
4. **Klasifikasi Status Gizi**

Menurut WHO (2000), status gizi dewasa ( >18 tahun) menurut indeks masa tubuh (IMT). Batasan IMT yang digunakan untuk menilai status gizi penduduk dewasa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Status Gizi

|  |  |
| --- | --- |
| **Klasifikasi** | **Kategori** |
| Berat badan kurang | <18,5 |
| Normal | ≥18,5 - <24,9 |
| Berat Badan Lebih | >25 |
| Pra-Obes | 25,0 – 29,9 |
| Obesitas tingkat 1 | 30,0 – 34,9 |
| Obesitas tingkat 2 | 35,0 – 39,0 |
| Obesitas tingkat 3 | >40 |

1. **Tingkat Konsumsi**
2. Pengertian Konsumsi

Secara umum istilah konsumsi diartikan sebagai penggunaan barang-barang dan jasa-jasa yang secara langsung akan memenuhi kebutuhan manusia (Suherman Rosyidi, 2011 dalam Indriani, 2015). Konsumsi atau lebih tepatnya pengeluaran konsumsi pribadi adalah pengeluaran oleh rumah tangga atas barang-barang akhir dan jasa. Sedangkan tabungan adalah bagian dari pendapatan yang tidak dikonsumsi (Samuelson dan Nordhaus, 2004 dalam Indriani, 2015). Konsumsi merupakan pembelanjaan barang dan jasa oleh rumah tangga. Barang meliputi pembelanjaan rumah tangga pada barang yang tahan lama seperti kendaraan, alat rumah tangga, dan barang tidak tahan lama seperti makanan, pakaian. Jasa meliputi barang yang tidak berwujud seperti potong rambut, layanan kesehatan (N. Gregory Mankiw, 2012 dalam Indriani, 2015).

Pengeluaran konsumsi rumah tangga yaitu pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga untuk membeli barang-barang dan jasa-jasa untuk kebutuhan hidup sehari-hari dalam suatu periode tertentu (Muhamad Abdul Halim, 2012 dalam Indriani, 2015).

Pengeluaran konsumsi seseorang merupakan bagian dari pendapatannya yang dibelanjakan. Sementara bagian pendapatan yang tidak dibelanjakan disebut dengan tabungan. Apabila pengeluaran-pengeluaran konsumsi semua orang dalam suatu negara dijumlahkan, maka hasilnya adalah pengeluaran konsumsi masyarakat negara yang bersangkutan (Dumairy, 1999 dalam Indriani, 2015).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditarik kesimpulan mengenai pengertian konsumsi. Konsumsi merupakan pengeluaran oleh rumah tangga atas barang dan jasa pada periode waktu tertentu. Sedangkan bagian dari pendapatan yang tidak dikonsumsi disebut dengan tabungan.

Dalam sudut pandang gizi, Tingkat konsumsi adalah suatu cara untuk menggambarkan tingkatan asupan makanan yang dikonsumsi oleh individi atau kelompok. Menurut Sediaoetama (2010), Keadaan kesehatan gizi tergantung dari tingkat konsumsi. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh di dalam susunan hidangan dan perbandingannya yang satu terhadap yang lain. Kuantitas menunjukkan kwantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Kalau susunan hidangan memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari sudut kualitas maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapat kondisi kesehatan gizi yang sebaik baiknya. Konsumsi yang menghasilkan kesehatan gizi yang sebaik-baiknya, disebut konsumsi adekwat. Kalau konsumsi baik kualitasnya dan dalam jumlah melebihi kebutuhan tubuh, dinamakan konsumsi berlebih. Maka akan terjadi suatu keadaan gizi lebih. Sebaliknya konsumsi yang kurang baik kualitasnya maupun kuantitasnya akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang atau kondisi defisiensi.

1. **Tingkat Konsumsi Energi**
2. **Pengertian Energi**

Definisi energi secara umum yaitu kata energi berasal dari bahasa Yunani, yang artinya kerja yaitu ergon. Sedangkan menurut KKBI energi secara garis besarnya didefinisikan daya atau kekuatan yang akan diperlukan untuk dapat melakukan berbagai rangkaian proses kegiatan (Berenergi.com, 2014). Suyanto (2010) dalam Ubro, dkk (2013) memaparkan bahwa manusia membutuhkan energi dalam jumlah tertentu guna untuk menunjang proses pertumbuhan dan melakukan aktifitas.

Energi dapat timbul karena adanya pembakaran yang diperoleh dari karbohidrat, lemak dan protein dalam makanan yang dikonsumsi oleh tubuh, karena itu agar energi tercukupi perlu mengkonsumsi makanan yang Cukup dan seimbang.  
Angka Kecukupan Energi (AKE) adalah banyaknya asupan makanan dari seseorang yang seimbang dengan pengeluarannya sesuai dengan susunan dan ukuran tubuh, tingkat kegiatan jasmani dalam keadaan sehat dan mampu menjalankan tugas-tugas kehidupan secara ekonomis dalam jangka waktu lama (Astadi, 2015).

1. **Kebutuhan Konsumsi Energi**

Energi diperlukan untuk kelangsungan proses- proses didalam tubuh seperti proses peredaran darah dan sirkulasi darah, denyut jantung, pernafasan, pencernaan dan lain sebagainya untuk bergerak atau melakukan pekerjaan fisik. Energi dalam tubuh dapat timbul karena adanya pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak, karena itu agar energi tercukupi perlu pemasukan makanan yang cukup dengan mengkonsumsi makanan yang cukup dan seimbang (Irawan, 2013).

Manusia membutuhkan makanan untuk kelangsungan hidupnya. Makanan merupakan sumber energi untuk menunjang semua kegiatan atau aktifitas manusia. Manusia yang kurang makanan akan lemah baik daya kegiatan, pekerjaan fisik atau daya pemikirannya karena kurangnya zat-zat makanan yang diterima tubuhnya yang dapat menghasilkan energi. Seseorang tidak dapat menghasilkan energi yang melebihi dari apa yang diperoleh dari makanan kecuali jika meminjam atau menggunakan cadangan energi dalam tubuh, namun kebiasaan meminjam ini akan dapat mengakibatkan keadaan yang gawat, yaitu kekurangan gizi khususnya energi (Suhardjo, 2003).

1. **Tingkat Konsumsi Protein**
2. **Pengertian Protein**

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting, karena yang paling erat hubungannya dengan proses-proses kehidupan. Semua hayat hidup sel berhubungan dengan zat gizi protein. Nama protein berasal dari kata Yunani Protebos, yang artinya “yang pertama” atau “yang terpenting”. Di dalam sel, protein terdapat sebagai protein struktural maupun sebagai protein metabolik. Protein struktural merupakan bagian integral dari struktur sel dan tidak dapat diekstraksi tanpa menyebabkan disintegrasi sel tersebut. Protein metabolik ikut serta dalam reaksi-reaksi biokimiawi dan mengalami perubahan bahkan mungkin destrukso atau sintesa protein baru. Protein metabolik dapat diekstraksi tanpa merusak integritas struktur sel itu sendiri (Sediaoetama, 2010).

1. **Kebutuhan Konsumsi Protein**

Kebutuhan konsumsi protein pada remaja ditentukan oleh jumlah protein untuk rumatan masa tubuh tanpa lemak dan jumlah protein yang dibutuhkan untuk peningkatan massa tubuh tanpa lemak selama percepatan tumbuh. Kebutuhan protein tertinggi pada saat puncak percepatan tinggi terjadi (perempuan 11-14 tahun, lelaki 15-18 tahun) dan kekurangan asupan protein secara konsisten pada masa ini dapat berakibat pertumbuhan linear berkurang, keterlambatan maturasi seksual serta berkurangnya akumulasi massa tubuh tanpa lemak (IDAI, 2013).

1. **Klasfikasi Tingkat Konsumsi**

Angka kecukupan gizi dihitung menggunakan hasil perhitungan *nutrisurvey* yang kemudian dibandingkan dengan AKG remaja perempuan. *Cut off points* tingkat konsumsi menurut Depkes (1996) :

Tabel 2. Klasifikasi Tingkat Konsumsi

|  |  |
| --- | --- |
| **Klasifikasi** | **Kategori** |
| Diatas AKG | Diatas 120% |
| Normal | 90 – 120% |
| Defisit Tingkat Ringan | 80 – 89% |
| Defisit Tingkat Sedang | 70 – 79% |
| Defisit Tingkat Berat | <70% |

1. **Pendapatan**
2. **Pengertian Pendapatan**

Pendapatan rumah tangga menentukan tingkat konsumsi secara unit kecil atau dalam keseluruhan ekonomi (Sadono Sukirno, 2011 dalam Indriani 2015). Reksoprayitno mendefinisikan pendapatan sebagai total penerimaan yang diperoleh pada periode tertentu (Mahyu Danil, 2013 dalam Indriani 2015). Pendapatan pribadi dapat diartikan sebagai semua jenis pendapatan,termasuk pendapatan yang diperoleh tanpa memberikan sesuatu kegiatan apa pun. Apabila pendapatan pribadi dikurangi dengan pajak yang harus dibayar oleh para penerima pendapatan, nilai yang tersisa dinamakan pendapatan disposabel (Sadono Sukirno, 1999 dalam Indriani 2015).

Arus uang mengalir dari pihak dunia usaha kepada masyarakat dalam bentuk upah, bunga, sewa, dan laba. Keempatnya merupakan bentuk-bentuk pendapatan yang diterima oleh anggota masyarakat sebagai balas jasa untuk faktor-faktor produksi (Suherman Rosyidi, 2011 dalam Indriani 2015). Pendapatan mengacu kepada aliran upah, pembayaran bunga, keuntungan saham, dan hal-hal lain mengenai pertambahan nilai selama periode waktu tertentu. Jumlah dari seluruh pendapatan adalah pendapatan nasional (Samuelson dan Nordhaus, 2003 dalam Indriani 2015).

1. **Klasifikasi Pendapatan**

Berdasarkan Upah Minimum Kota Malang memiliki UMK Rp 2.099.000, jadi dapat dikategorikan tingkat pendapatan sebagai berikut :

Tabel 3. UMK Kota Malang tahun 2016

|  |  |
| --- | --- |
| **Klasifikasi Pendapatan** | **Kategori** |
| Tingkat Pendapatan Rendah | Kurang dari Rp 2.099.000,-/bulan |
| Tingkat Pendapatan Tinggi | Lebih dari Rp 2.099.000,-/bulan |

*Sumber malangkota.go.id*

1. **Hubungan Konsumsi Energi dengan Status Gizi**

Manusia membutuhkan energi dalam jumlah tertentu guna untuk menunjang proses pertumbuhan dan melakukan aktifitas.

Energi dapat timbul karena adanya pembakaran yang diperoleh dari karbohidrat, lemak dan protein dalam makanan yang dikonsumsi oleh tubuh, karena itu agar energi tercukupi perlu mengkonsumsi makanan yang cukup dan seimbang.  
Suyanto (2010) dalam Ubro (2013).   
 Manusia membutuhkan energi untuk mempertahankan hidup, menunjang pertumbuhan dan melakukan aktivitas fisik. Asupan energi diperoleh dari bahan makanan yang mengandung karbohidrat, lemak dan protein Gibney (2007) dalam Susanti (2012) . Energi dalam tubuh manusia dapat timbul karena adanya pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak sehingga manusia membutuhkan zat-zat makanan yang cukup untuk memenuhi kecukupan energinya Budiyanto (2002) dalam Susanti (2012). Berdasarkan Rikerdas nasional rata-rata kecukupan konsumsi energi penduduk usia 16-18 tahun berkisar antara 69,5% - 84,3%, dan sebanyak 54,5 % remaja mengonsumsi energi dibawah kebutuhan minimal (Riskesdas, 2013) . Manusia yang kekurangan makan akan lemah, baik daya kegiatan, pekerjaan fisik, maupun daya pemikirannya karena kekurangan zat-zat makanan yang dapat menghasilkan energi dalam tubuh Soejiningseh (1990) dalam Susanti (2012). Energi dibutuhkan tubuh untuk memelihara fungsi dasar tubuh yang disebut metabolisme basal sebesar 60-70% dari kebutuhan energi total. Kebutuhan energi untuk metabolisme basal dan diperlukan untuk fungsi tubuh seperti mencerna, mengolah dan menyerap makanan dalam alat pencernaan, serta untuk bergerak, berjalan, bekerja dan beraktivitas lainnya Soekirman (2000) dalam Susanti (2012). Tingkat Kecukupan energi ini akan mempengaruhi status gizi Sophia (2010) dalam Susanti (2012). .  
 Konsumsi energi akan mempengaruhi status gizi seorang remaja yang dalam hal ini adalah mahasiswa. Menurut Supariasa, *et al* (2012), tingkat konsumsi energi berpengaruh secara langsung pada status gizi. Energi itu diperoleh dari karbohidrat, protein dan lemak. Energi diperlukan untuk pertumbuhan, metabolisme, utilisasi bahan makanan dan aktivitas. Kebutuhan energi disuplai terutama oleh karbohidrat dan lemak, sedangkan protein untuk menyediakan asam amino bagi sintesis protein sel dan hormon maupun enzim untuk mengukur metabolisme. Berdasarkan hasil penelitian Muchlisa (2013) dalam Kusuma dkk (2014), terdapat hubungan yang signifikan antara energi, protein, lemak, karbohidrat, zat besi, dan seng dengan status gizi berdasarkan IMT dan LILA sedangkan untuk asupan vitamin A, vitamin C, asam folat, dan kalsium tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan status gizi (IMT dan LILA) pada remaja putri FKM Unhas. Demikian pula pada penelitian yang diperoleh Amelia (2013) dalam Kusuma dkk (2014) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi, protein dan zink dengan status gizi santri, sedangkan untuk lemak, karbohidrat, vitamin C, natrium, kalsium, magnesium, dan zat besi tidak terdapat hubungan dengan status gizi.

1. **Hubungan Konsumsi Protein dengan Status Gizi**

Protein memiliki fungsi yang sangat penting dalam tubuh manusia, protein merupakan sumber energi setelah glikogen, protein juga menjadi katalis bagi reaksi biokimia dalam tubuh. Selain itu protein digunakan sebagai penyusun struktur sel dan jaringan. Untuk itu individu harus mendapatkan asupan protein yang cukup, karena kekurangan protein akan berdampak buruk pada seorang individu. Apalagi jika kondisi ini berlangsung dalam jangka waktu yang lama (Irawan dkk, 2013).

Semua protein mengandung unsur karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen. Sebagian makanan yang kita makan kaya akan protein, misalnya susu, telur, keju, daging, dan ikan. Protein berfungsi sebagai pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, mengatur tekanan air, untuk mengontrol pendarahan (terutama di fibrinogen), sebagai transportasi yang penting untuk zat-zat gizi terutama sebagai antibodi dari berbagai penyakit, memelihara tubuh dan untuk mengatur aliran darah dalam membantu pekerjaan jantung (Bryan, 2004; Mukherjee, 2008) dalam (Pahlevi, 2012). Konsumsi protein berpengaruh terhadap status gizi. Remaja membutuhkan protein yang cukup tinggi untuk menunjang proses pertumbuhannya. Penyediaan pangan yang mengandung protein sangat penting, terlebih lagi remaja memiliki kegiatan fisik yang meningkat. Dalam hal ini dijelaskan bahwa konsumsi protein dapat mempengaruhi status gizi. Kekurangan protein juga dapat menyebabkan gangguan pada transportasi zat-zat gizi (Almatsier, 2004). Pernyataan diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fillah (2007) dalam Irawan dkk (2013), terkait hubungan asupan protein dengan status gizi (r=0.631 p=0.000) dimana arah korelasi postif dengan kekuatan korelasi yang kuat. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa tingkat konsumsi protein itu secara langsung dapat mempengaruhi status gizi. Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air.

Protein dapat digunakan sebagai bahan bakar apabila keperluan energi tubuh tidak terpenuhi oleh karbohidrat dan lemak Winarno (1997) dalam Susanti (2012). AKP remaja berkisar antara 88,3% - 129,6%, dan remaja yang mengkonsumsi dibawah kebutuhan minimal sebanyak 35,6% (Riskesdas, 2013). Kekurangan protein dapat menyebabkan gangguan pada asupan dan transportasi zat-zat gizi. Asupan protein yang lebih, maka protein akan mengalami deaminase, kemudian nitrogen dikeluarkan dari tubuh dan sisa-sisa ikatan karbon akan diubah menjadi lemak dan disimpan dalam tubuh. Oleh karena itu konsumsi protein secara berlebihan dapat menyebabkan kegemukan Gibney (2007) dalam Susanti (2012) . Kecukupan protein akan dapat terpenuhi apabila kecukupan energi telah terpenuhi karena sebanyak apapun protein akan dibakar menjadi panas dan tenaga apabila cadangan energi masih di bawah kebutuhan Khumaidi (1989) dalam Susanti (2012). Kekurangan protein yang terus menerus akan menimbulkan gejala yaitu pertumbuhan kurang baik, daya tahan tubuh menurun, rentan terhadap penyakit, daya kreatifitas dan daya kerja merosot, mental lemah dan lain-lain Kartasapoetra (2005) dalam Susanti (2012). Tingkat kecukupan asupan protein akan mempengaruhi status gizi Sophia (2012) dalam Susanti (2012). Sumber-sumber protein diperoleh dari bahan makanan berasal dari hewan dan tumbuh-tumbuhan Sediaoetama (1996) dalam Susanti (2012). Bahan makanan hewani merupakan sumber protein yang baik, dalam jumlah maupun mutunya, seperti: telur, susu, daging, unggas, ikan, dan kerang. Akan tetapi harga pangan hewani relatif mahal, sehingga hanya 18,4% rata-rata penduduk Indonesia yang mengkonsumsi protein (Almatsier, 2009). Kekurangan protein banyak terdapat pada masyarakat yang sosial ekonominya rendah. Penyebabnya kemungkinan karena kurang memiliki pengetahuan atau sumber daya yang diperlukan untuk memberikan lingkungan yang aman, menstimulasi, dan kaya gizi yang membantu perkembangan optimal Agus (2008) dalam Susanti (2012). Masalah gizi tersebut dapat menimbulkan masalah pembangunan di masa akan datang. Peningkatan taraf kesehatan dan kecerdasan serta pembangunan dapat tercapai dengan dilakukan partisipasi aktif dari masyarakat dan diarahkan terutama pada golongan masyarakat yang mempunyai status sosial ekonomi rendah Rettha (2010) dalam Susanti (2012).

1. **Hubungan Konsumsi dengan Pendapatan**

Tingkat konsumsi seseorang akan dipengaruhi oleh pendapatannya. Soekartawi menjelaskan bahwa pendapatan akan mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsikan. Bahkan seringkali dijumpai dengan bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi bukan saja bertambah, tapi juga kualitas barang tersebut ikut menjadi perhatian. Misalnya sebelum adanya penambahan pendapatan, beras yang dikonsumsi adalah beras dengan kualitas kurang baik, akan tetapi setelah adanya penambahan pendapatan maka kualitas beras yang dikonsumsi menjadi lebih baik (Mahyu Danil, 2013 dalam Indriani 2015).

Apabila naiknya pendapatan konsumen, konsumsinya terhadap suatu barang semakin besar, ini dapat diartikan barang itu merupakan barang rekreasi. Sedangkan bila dengan meningkatnya pendapatan konsumen, jumlah suatu barang yang dikonsumsinya relatif tetap, maka barang tersebut merupakan barang kebutuhan sehari-hari. Hubungan antara tingkat pendapatan dan jumlah barang yang dikonsumsi ini disebut dengan kurva Engel, sebagai penghormatan terhadap Profesor Ernst Engel yang pertama kali menyatakan hubungan tersebut (Suparmoko,2011 dalam Indriani 2015).

Pendapatan memiliki hubungan yang positif terhadap barang normal, sedangkan barang inferior memiliki hubungan yang negatif terhadap pendapatan. Pada pendapatan yang lebih rendah, berarti kita memiliki lebih sedikit uang untuk dibelanjakan, sehingga kita akan mengurangi pembelanjaan terhadap barang tertentu. Jika permintaan terhadap suatu barang berkurang ketika pendapatan berkurang, maka barang itu disebut barang normal. Jika permintaan suatu barang bertambah ketika pendapatan berkurang, barang itu disebut barang inferior. Contoh barang inferior adalah karcis bus kota. Saat pendapatan menurun, kemungkinan besar kita tidak naik taksi, melainkan naik bus kota (N. Gregory Mankiw, 2006 dalam Indriani 2015). Menurut Wahyono (2015), ada lima faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi seseorang salah satunya adalah tingkat pendapatan. Tingkat pendapatan rendahnya tingkat pendapatan, karena perilaku konsumsi secara psikologis memang berhubungan dengan tingkat pendapatan, seperti yang kita bahas dalam paragraph pertama di atas. Apabila pendapatan pendapatan konsumen tinggi, maka konsumsinya juga tinggi (baik dalam jumlah maupun dalam nilai) karena ini berhubungan dengan pemenuhan kepuasan yang tak terbatas. Sebaliknya apabila pendapatan seseorang rendah maka konsumsinya juga relatif rendah karena berhubungan dengan keinginan bertahan hidup. Selain pendapatan, ternyata tingkat kekayaan seseorang juga berpengaruh. Kekayaan ini bisa saja didapatkan dari besarnya tabungan masa lalu, harta warisan, dan sebagainya. Dengan tingkat kekayaan tertentu maka meskipun pendapatan aktualnya menurun dari periode sebelumnya bisa saja tingkat konsumsonya sama dengan konsumsi sebelumnya, atau bahkan mungkin tingkat konsumsinya lebih besar dari sebelumnya. Mendukung pernyataan diatas, menurut Huda (2012), faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi salah satunya adalah pendapatan, dimana pendapatan yang meningkat tentu saja biasanya otomatis diikuti dengan peningkatan pengeluaran konsumsi. Contoh : seseorang yang tadinya makan nasi aking ketika mendapat pekerjaan yang menghasilkan gaji yang besar akan meninggalkan nasi aking menjadi nasi beras rajalele. Orang yang tadinya makan sehari dua kali bisa jadi 3 kali ketika dapat tunjangan tambahan dari pabrik. Pendapat diatas diperjelas oleh Hidayat (2015) yang menyatakan bahwa pendapatan merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi. Dimana semakin besar pendapatan seseorang maka akan semakin banyak jumlah dan barang yang akan dikonsumsi, dan begitu juga dengan sebaliknya semakin kecil pendapatan seseorang maka semakin sedikit pula barang atau jasa yang dikonsumsi. Sehingga konsumsi yang dilakukan oleh seorang pejabat akan berbeda dengan konsumsi yang dilakukan oleh petani. Jadi dapat disimpulkan sementara bahwa tingkat konsumsi dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh pendapatan. Mahasiswa yang memiliki pendapatan rendah maka tingkat konsumsinya akan rendah pula, sebaliknya juga apabila mahasiswa yang memiliki pendapatan cenderung tinggi akan membuat tingkat konsumsinya tinggi.

1. **Hubungan Pendapatan dengan Status Gizi**

Usia remaja (10–18) tahun merupakan periode rentan gizi karena berbagai sebab. Pertama, remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan. Kedua, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja mempengaruhi baik asupan maupun kebutuhan gizinya. Ketiga, remaja mempunyai kebutuhan gizi yang khusus, yaitu remaja yang aktif dalam kegiatan olah raga, menderita penyakit kronis, sedang hamil, melakukan diet secara berlebihan, pecandu alkohol atau obat terlarang Menurut Almatsier, dkk (2011) dalam Kawengian (2013) dan Bolang (2013). Didalam salah satu faktor penyebab diatas tertuliskan gaya hidup. Sedangkan gaya hidup sendiri dipengaruhi oleh pendapatan dari dirinya sendiri. Pernyataan ini sesuai dengan skripsi Lia Indriani yang memaparkan salah satu kutipan dari Tatik Suryani (2008) mengenai gaya hidup yaitu gaya hidup lebih menunjukkan pada bagaimana individu menjalankan kehidupan, bagaimana membelanjakan uang, dan bagaimana memanfaatkan waktunya.

Saat remaja memiliki pendapatan yang berbentuk uang, remaja memiliki gaya hidup tersendiri yang nantinya akan mempengaruhi pengeluaran pendapatannya. Saat gaya hidup bertemu dengan pendapatan maka akan terjadi pemenuhan kebutuhan yang disesuaikan dengan keinginan. Menurut Soekartawi bahwa pendapatan akan mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsikan. Bahkan seringkali dijumpai dengan bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi bukan saja bertambah, tapi juga kualitas barang tersebut ikut menjadi perhatian. Misalnya sebelum adanya penambahan pendapatan, beras yang dikonsumsi adalah beras dengan kualitas kurang baik, akan tetapi setelah adanya penambahan pendapatan maka kualitas beras yang dikonsumsi menjadi lebih baik (Mahyu Danil, 2013 dalam Indriani 2015). Pernyataan diatas mengenai beras, jika seseorang memiliki pendapatan yang tinggi maka kualitas beras yang dibeli akan semakin baik. Semakin baik suatu mutu bahan pangan maka akan mempengaruhi nilai gizinya, dan semakin tinggi nilai gizinya maka akan berpengaruh kepada status gizi yang baik.

**BAB III  
METODE PENELITIAN**

1. **Jenis dan Desain  Penelitian**

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen, yaitu penelitian yang ditujukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel yang lain. Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian adalah Desain *cross-sectional* karena pengambilan data dilakukan pada suatu waktu.

1. **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada waktu dan tempat penelitian sebagai

berikut :  
Waktu : Desember 2016 – Maret 2017

Tempat : Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang Jl. Besar Ijen No.77C, Oro-oro Dowo, Klojen , Kota Malang.

1. **Populasi dan Sampel**

**1.  Populasi**

Populasi  dalam  penelitian  adalah jumlah total mahasiswa (tinggal di kost/asrama) yang dinyatakan status gizi normal dan status gizi kurang yang berjumlah 111 orang.

**2.  Sampel**   
 Sampel adalah sebagian dari populasi. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah purposive sampling. Sampel yang akan diteliti adalah 26 mahasiswa dengan status gizi normal, dan 26 mahasiswa dengan status gizi kurang yang sudah memenuhi kriteria eksklusi dan kriteria inklusi, yaitu:

**a.  Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Mahasiswa dengan status gizi normal dan status gizi kurang jurusan gizi poltekkes malang.
2. Mahasiswa semester 4 (sudah menjadi mahasiswa selama 1 tahun).
3. Mahasiswa semester 4 yang tinggal tidak dengan orang tua (kost/asrama).

**b.  Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan studi karena berbagai sebab (Notoatmodjo, 2012). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Mahasiswa semester 4 yang tinggal bersama orang tua
2. Mahasiswa semester 4 yang tidak ada ditempat saat penelitian.
3. **Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu sebagai berikut:

1. Variabel bebas *(Independen variable)*

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Tingkat konsumsi energi, protein dan pendapatan.

1. Variabel terikat (*Dependen variable)*

Variabel terikat dalam penelitian ini  adalah Status gizi.

1. **Definisi Operasional**

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

**Tabel  Definisi Operasional**

Tabel 4. Definisi Operasional

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Definisi Operasional** | **Alat ukur** | **Hasil Ukur** | **Skala** |
| Variabel Independen  Tingkat Konsumsi Energi | Tingkat Konsumsi Energi adalah jumlah asupan energi dalam konsumsi makanan dalam sehari. | Kuisioner | Kategori:  1.Diatas AKG : diatas 120%  2.Normal : 90 – 120%  3.Defisit Tingkat Ringan : 80 – 89%  4.Defisit Tingkat Sedang : 70 – 79%  5.Defisit Tingkat Berat : <70%. (Kemenkes, 1996). | Ordinal |
| Variabel Independen Tingkat konsumsi Protein | Tingkat Konsumsi Protein adalah jumlah asupan energi dalam konsumsi makanan dalam sehari. | Kuisioner | Kategori:  1.Diatas AKG : diatas 120%  2.Normal : 90 – 120%  3.Defisit Tingkat Ringan : 80 – 89%  4.Defisit Tingkat Sedang : 70 – 79%  5.Defisit Tingkat Berat : <70%. (Kemenkes, 1996). | Ordinal |
| Variabel Independen  Pendapatan | Pendapatan adalah sejumlah penerimaan yang diperoleh mahasiswa  pada periode tertentu (per bulan) yang diukur dalam satuan mata uang  (rupiah). Pendapatan yang diperoleh mahasiswa tiap bulannya bisa berasal  dari orang tua/saudara, dari beasiswa, atau dari bekerja, yang diukur dalam  satuan mata uang (rupiah). | Kuisioner | 1. Tingkat Pendapatan Rendah : Kurang dari Rp 622.173/ bulan 2. Tingkat Pendapatan Sedang :   Rp 622.173 - Rp 1.622.058/bulan   1. Tingkat Pendapatan Tinggi : Lebih dari   Rp 1.622.058/ bulan | Ordinal |
| Variabel Dependen  Status Gizi | Keadaan gizi seseorang berdasarkan indeks massa tubuh yang diukur dengan cara berat badan dalam satuan kilogram (kg) dibagi dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat (m2). | Diukur dengan Antropometri. | Kategori:   1. Kategori kurang IMT < 18,5 2. Kategori normal IMT ≥18,5 - <24,9 3. Kategori BB lebih IMT ≥25,0 - <27,0 4. Kategori obesitas IMT ≥27,0   (Riskesdas, 2013). | Ordinal |

1. **Tehnik**  **Pengumpulan Data**

1.    Jenis data

Penelitian ini menggunakan jenis data :

a.   Data Primer

Data primer adalah data atau materi yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti pada saat berlangsungnya penelitian dan diperoleh langsung dari responden dengan menggunakan wawancara. Data primer dari penelitian ini adalah : status gizi mahasiswa menurut (IMT/U), konsumsi mahasiswa, pendapatan mahasiswa.

b.   Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti yang didapat dari orang lain atau data yang diperoleh secara tidak langsung.  Data sekunder yang dikumpulkan adalah data-data pendukung yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Pada penelitian ini, data sekundernya adalah profil Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.

2.  Instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah

1. Pengukuran IMT (menggunakan timbangan berat badan injak dan *Microtoise)*
2. Kuisioner Pendapatan
3. Kuisioner *Recall* 24 jam
4. Kuisioner FFQ (*Food Frequency Quisioner)*

3.  Cara Pengumpulan Data

Peneliti melaksanakan penelitian berdasarkan prosedur pengumpulan data penelitian sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan pengukuran IMT pada responden (mahasiswa dengan status gizi kurang dan status gizi normal).
2. Peneliti melakukan wawancara mengenai pendapatan sampel (mahasiswa dengan status gizi kurang dan status gizi normal) dengan menggunakan kuisioner.
3. Peneliti mengajak responden (mahasiswa dengan status gizi kurang dan status gizi normal) untuk wawancara dengan form recall 24 jam selama 2 hari (tidak berturut-turut).
4. Peneliti mengajak responden (mahasiswa dengan status gizi kurang dan status gizi normal) untuk wawancara dengan form FFQ (*Food Frequency Quisioner).*
5. **Tehnik Pengolahan Data**
6. **Langkah-langkah pengolahan data**

1.  *Editing*(memeriksa data)

*Editing*adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian kuesioner tersebut. Dilakukan memeriksa kelengkapan, kejelasan, relevansi, konsistensi masing-masing jawaban dari data kuesioner.

2.  *Coding* (pemberian kode)

Mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Kegunaan dari coding ini adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entri data.

3.    *Entering*

Proses memasukan data ke dalam computer untuk selanjutnya dilakukan analisis data dengan program SPSS (Statistical Product and Service Solition).

4.    *Cleaning* (Pembersihan data)

Peneliti menghilangkan data-data yang tidak diperlukan dan mengecek kembali data-data yang sudah di entering, apakah ada kesalahan atau tidak.

1. **Analisis Data**

Untuk mengetahui Hubungan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Pendapatan dengan Status Gizi Mahasiswa Jurusan Gizi dapat dilihat dari hasil analisis menggunakan uji korelasi *Spearman*.

Penarikan kesimpulan:

1. Bila nilai signifikansi t < 0.05, maka H0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Apabila nilai signifikansi t > 0.05, maka H0 diterima, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
3. **Etika Penelitian**

Penelitian dengan subjek manusia tidak boleh bertentangan dengan etika agar hak responden dapat dilindungi. Setelah mendapat persetujuan, baru penelitian boleh dilakukan dengan menggunakan etika sebagai berukut :

1. Lembar Persetujuan (Informed Consesnt)

Lembar persetujuan menjadi responden diberikan sesaat sebelum responden diberi lembar pertanyaan. Jika responden bersedia dimintai tanda tangan di lembar persetujuan, tetapi jika tidak bersedia peneliti harus menghormati hak menolak untuk menjadi responden.

2. Tanpa Nama (Aninomity)

Pada lembar pengumpulan data nama responden tidak dicantumkan hanya diberi kode.

3. Kerahasiaan (Confidentility)

Informasi yang didapat dari responden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Data tersebut hanya akan disajikan atau dilaporkan kepada yang berhubungan dengan peneliti serta tidak dipublikasikan.