

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kanker merupakan proses dimana zat asing seperti bahan kimia, radiasi, virus, dll dari lingkungan masuk untuk merusak mekanisme kontrol dalam tubuh. Proses awal lainnya yang berasal dari dalam tubuh seperti kelainan bawaan, kelainan kekebalan, kelainan hormon, dll. Terlepas dari faktor kombinasi yang memulai proses, sel mulai memperbanyak diri secara abnormal. Pertumbuhan sel yang memperbanyak diri ini mewariskan pertumbuhan yang abnormal terhadap keturunannya. Pertumbuhan sel yang abnormal menyebabkan terbentuknya jaringan bersifat kanker. (Chrestella, 2009).

Tipe kanker yang banyak terjadi dan ditakuti oleh perempuan adalah kanker payudara. Kanker payudara merupakan tumor ganas yang menyerang jaringan payudara. (purwoastuti, 2008). Tingginya angka kematian akibat kanker payudara dikarenakan penderita datang ke pelayanan kesehatan sudah dalam stadium lanjut atau sudah sulit ditangani, padahal pemeriksaan secara dini terhadap kemungkinan adanya gejala kanker payudara dapat dilakukan sendiri dan tanpa biaya (rasjidi, 2009)

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 di Indonesia, prevalensi tumor/ kanker mencapai 4,3 per 1000 penduduk. Sedangkan prevalensi kanker menurut provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat kedua yaitu (2,1%). Menurut catatan pengunjung pasien di Rumah Sakit Tugurejo Semarang tahun 2015 penyakit kanker menduduki peringkat ke 14 dari penyakit terbanyak, dengan prevalensi penderita kanker payudara sebesar 1,26 %.

Kualitas hidup penderita kanker akhir- akhir ini menjadi sorotan berbagai institusi mancanegara. Menurunnya kualitas hidup pasien kanker sebagian besar disebabkan oleh karena gangguan nutrisi menjadikan penurunan berat badan dan

penurunan albumin. Kadar albumin pada penderita kanker sangat penting karena merupakan parameter pengukuran status gizi.(Aji, 2010).

Asupan tinggi protein dapat menimbulkan keseimbangan nitrogen positif atau netral, namun kadang-kadang diet tinggi protein dengan nilai biologi rendah menimbulkan keseimbangan nitrogen negatif . Berdasarkan hasil penelitian terdapat hubungan antara asupan energi dan protein yang rendah dengan menurunnya serum kreatinin, albumin, dan berat badan.(Azizah, 2007).

Konsumsi vitamin A, vitamin C dan vitamin E dalam sayur dan buah-buahan, dapat melindungi sel dari kerusakan dan kanker. Seperti wortel, kubis, produk kedelai, terutama pada saat anak- anak dapat menurunkan risiko kanker. Efek protektif ini berhubungan dengan efek antioksidan dan pencegahan pembentukan nitrosamine atau senyawa penyebab kanker. (Widia,2014).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nawaz tahun 2010 mengungkapkan bahwa terapi vitamin E untuk toksisitas pada tikus dapat meningkatkan albumin dan gamma globulin setelah 30hari dengan pemberian vitamin E sebanyak 0,5mg/Kg BB tikus.

Zink merupakan metaloenzim dan bekerja sebagai koenzim pada berbagai sistem enzim. Lebih dari 80 enzim dan protein yang mengandung zink telah ditemukan. Tubuh mengandung 2-2,5 g zink tulang, gigi, rambut,kulit, dan testis banyak mengandung banyak zink. Dalam darah zink terdapat di plasma terikat pada albumin dan globulin. Sumber utama zink terdapat pada makanan bersumber dari hewan. Gejala-gejala kekurangan zink diantaranya menurunnya ketajaman indera perasa, melambatnya penyembuhan luka, gangguan pertumbuhan, menurunnya kematangan seksual, terganggunya sistem imun, terganggunya fungsi kelenjar tiroid, laju metabolisme dan gangguan homeostasis.(Sahadewa, 2011).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian akan meneliti tentang hubungan asupan protein, vitamin A, vitamin E, dan zink dengan kadar albumin pada pasien kanker payudara di Rumah Sakit Tugurejo Semarang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan asupan protein, vitamin A, vitamin E dan Zink dengan kadar albumin pada pasien kanker payudara di Rumah Sakit Tugurejo Semarang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### I. Tujuan umum

Mengetahui hubungan asupan protein, vitamin A, vitamin E, dan zink dengan kadar albumin pada pasien kanker payudara di Rumah Sakit Tugurejo Semarang

### II. Tujuan khusus

- a. Mendiskripsikan karakteristik responden meliputi umur, dan IMT
- b. Mendiskripsikan asupan protein responden.
- c. Mendiskripsikan asupan vitamin A responden.
- d. Mendiskripsikan asupan vitamin E responden.
- e. Mendiskripsikan asupan zink responden.
- f. Mendiskripsikan kadar albumin responden.
- g. Menganalisa hubungan asupan protein dengan kadar albumin responden.
- h. Menganalisa hubungan asupan vitamin A dengan kadar albumin responden.
- i. Menganalisa hubungan asupan vitamin E dengan kadar albumin responden
- j. Menganalisa hubungan asupan zink dengan kadar albumin responden

## 1.4 Manfaat Penelitian

**I. Bagi penulis**

Penulis dapat mempelajari dan mengetahui, serta meningkatkan pengetahuan tentang asupan protein, vitamin A, vitamin E, dan zink dengan kadar albumin pasien kanker payudara di Rumah Sakit Tugurejo Semarang.

**II. Bagi institusi**

Sebagai bahan masukan bagi perencana kegiatan asuhan gizi pada pasien kanker payudara di Rumah Sakit Tugurejo Semarang.

**III. Bagi masyarakat**

Memberikan informasi kepada penderita kanker payudara di Rumah Sakit Tugurejo Semarang, tentang pentingnya asupan protein, vitamin A, vitamin E dan zink dengan kadar albumin dalam rangka mempercepat penyembuhan dan mempertahankan kondisi kesehatan pasien kanker.

**1.5 Keaslian Penelitian**

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

No	Nama peneliti	Judul penelitian	Tahun penelitian	Variabel penelitian	Hasil penelitian
1.	Aji	Perbedaan Kadar Albumin pada Pasien Kanker Nasofaring dengan Berbagai Stadium	2010	Variabel bebas: stadium kanker nasofaring Variabel terikat: kadar albumin	Semakin tinggi stadium kanker nasofaring menunjukkan semakin rendah kadar albumin
2.	Hapsari	Hubungan Asupan Protein dan Kadar Albumin pada Pasien Kanker di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang.	2014	Variabel bebas: asupan protein Variabel terikat: kadar albumin pasien kanker	Adanya hubungan antara asupan protein dengan kadar albumin
3.	Anna	Kombinasi Terapi Curcumin dengan Vitamin E sebagai Produk Herbal Penunjang Pengobatan Kanker Mammae pada Tikus Model Kanker Mammae	2013	Variabel bebas: dosis kombinasi curcumin dengan vitamin E Variabel terikat: kesembuhan kanker mammae pada tikus	Pemberian terapi secara kuratif menggunakan kombinasi curcumin dan vitamin E dengan beberapa variasi dosis pada tikus model kanker mammae hasil induksi DMBA 10 mg/kg BB, mampu menurunkan kadar hormone estrogen dan progesteron pada serum, namun belum mampu menurunkan kadar VEGF dalam darah.
4.	Sukma	Pengaruh Pemberian Zink terhadap Perbedaan Status Gizi pada Penderita HIV/AIDS	2011	Variabel bebas: Pemberian zink Variabel terikat: Perbedaan status gizi	Pemberian zink pada kelompok perlakuan menunjukkan adanya perbedaan kadar albumin sebelum dan sesudah, dan tidak ada perbedaan kadar albumin pada kelompok kontrol

- |    |         |   |      |   |   |
|----|---------|---|------|---|---|
| 5. | Sartono | Analisis Asupan<br>Zat Gizi Asupan<br>Antioksidan<br>(Vitamin A Dan C)<br>Dengan Status Gizi<br>Pasien Kanker<br>Leher<br>Rahim Yang<br>Menjalani<br>Kemoterapi Di<br>Rsup<br>Dr.Mohammad<br>Hoesin Palembang | 2015 | Variabel bebas:<br>Asupan zat gizi,<br>vitamin A,<br>vitamin C<br>Variabel terikat:<br>pasien kanker<br>rahim | Ada hubungan<br>antara asupan<br>energi dan<br>pengetahuan gizi<br>dengan status gizi<br>pasien<br>yang menjalani<br>kemoterapi,<br>sedangkan asupan<br>protein dan<br>8<br>asupan<br>antioksidan<br>(Vitamin<br>A dan C) dengan<br>status gizi<br>menunjukkan<br>tidak ada<br>hubungan yang<br>bermakna. |
|----|---------|---|------|---|---|
- 

