

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 POLA MAKAN

2.1.1 Pengertian Pola Makan

Pola Makan Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Depkes RI, 2009). Pengertian pola makan menurut Handajani adalah tingkah laku manusia atau sekelompok manusia dalam memenuhi makanan yang meliputi sikap, kepercayaan, dan pilihan makanan, sedangkan menurut Suhardjo pola makan di artikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang untuk memilih makanan dan mengkonsumsi makanan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial. Dan menurut seorang ahli mengatakan bahwa pola makan di definisikan sebagai karakteristik dari kegiatan yang berulang kali makan individu atau setiap orang makan dalam memenuhi kebutuhan makanan. (Sulistyoningsih, 2011). Secara umum pola makan memiliki 3 (tiga) komponen yang terdiri dari: jenis, frekuensi, dan jumlah makanan.

A. Jenis makan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, Lauk hewani, Lauk nabati, Sayuran, dan Buah yang dikonsumsi setiap hari Makanan pokok adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat yang terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung. (Sulistyoningsih, 2011).

B. Frekuensi makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan (Depkes, 2013). sedangkan menurut Suhardjo (2009) frekuensi makan

merupakan berulang kali makan sehari dengan jumlah tiga kali makan pagi, makan siang, dan makan malam.

C. Jumlah makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok. Willy (2011)

2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Pola Makan

Pola makan yang terbentuk gambaran sama dengan kebiasaan makan seseorang. Kebiasaan makan ialah suatu cara seseorang yang mempunyai keterbiasaan makan dalam jumlah tiga kali makan dengan frekuensi dan jenis makanan yang dimakan. (Depkes, 2009). Suatu penduduk mempunyai kebiasaan makan dalam tiga kali sehari adalah kebiasaan makan dalam setiap waktu (Willy 2011). Secara umum faktor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan (Sulistyoningsih, 2011).

a. Faktor ekonomi

Variabel ekonomi mencukup dalam peningkatan peluang untuk daya beli pangan dengan kuantitas dan kualitas dalam pendapatan menurunkan daya beli pangan secara kualitas maupun kuantitas masyarakat. Pendapatan yang tinggi dapat mencakup kurangnya daya beli dengan kurangnya pola makan masyarakat sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih di dasarkan dalam pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan impor. (Sulistyoningsih, 2011).

b. Faktor Sosial Budaya

Pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan dapat dipengaruhi oleh faktor budaya sosial dalam kepercayaan budaya adat daerah yang menjadi kebiasaan atau adat. Kebudayaan di suatu masyarakat memiliki cara mengkonsumsi pola makan dengan cara sendiri. Dalam budaya mempunyai suatu cara bentuk macam pola makan seperti: dimakan, bagaimana pengolahannya, persiapan dan penyajian, (Sulistyoningsih, 2011).

c. Agama

Dalam agama pola makan ialah suatu cara makan dengan diawali berdoa sebelum makan dengan diawali makan menggunakan tangan kanan (Depkes RI, 2008).

d. Pendidikan

Dalam pendidikan pola makan ialah salah satu pengetahuan, yang dipelajari dengan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan penentuan kebutuhan gizi (Sulistyoningsih, 2011).

e. Lingkungan

Dalam lingkungan pola makan ialah berpengaruh terhadap pembentuk perilaku makan berupa lingkungan keluarga melalui adanya promosi, media elektronik, dan media cetak. (Sulistyoningsih, 2011).

2.1.3 Pola Makan Seimbang

Pola makan seimbang adalah suatu cara pengaturan jumlah dan jenis makan dalam bentuk susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi yang terdiri dari enam zat yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air. dan keanekaragaman makanan. Konsumsi pola makan seimbang merupakan susunan jumlah makanan yang dikonsumsi dengan mengandung gizi seimbang dalam tubuh dan mengandung dua zat ialah: zat pembangun dan zat pengatur.

Makan seimbang ialah makanan yang memiliki banyak kandungan gizi dan asupan gizi yang terdapat pada makanan pokok, lauk hewani dan lauk nabati, sayur, dan buah. Jumlah dan jenis Makanan sehari-hari ialah cara makan seseorang individu atau sekelompok orang dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat, protein, sayuran, dan buah frekuensi tiga kali sehari dengan makan selingan pagi dan siang. engan mencapai gizi tubuh yang cukup dan pola makan yang berlebihan dapat mengakibatkan kegemukan atau obesitas pada tubuh. Menu seimbang adalah makanan yang beraneka ragam yang memenuhi kebutuhan zat gizi dalam Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). (Depkes

RI, 2006). Dalam bentuk penyajian makanan dan bentuk hidangan makanan yang disajikan seperti hidangan pagi, hidangan siang, dan hidangan malam dan menganung zat pembangun dan pengatur. Bahan makanan sumber zat pembangun yang berasal dari bahan makanan nabati adalah kacang-kacangan, tempe, tahu. Sedangkan dari hewani adalah telur, ikan, ayam, daging, susu serta hasil olahan seperti keju. Zat pembangun berperan untuk perkembangan kualitas tingkat kecerdasan seseorang. Bahan makanan sumber zat pengatur adalah semua sayur dan buah banyak mengandung vitamin dan mineral yang berperan untuk melancarkan fungsi organ tubuh.

2.1.4 Konsumsi Makanan

Konsumsi makanan adalah susunan makanan yang merupakan suatu kebiasaan yang dimakan seseorang dalam jenis dan jumlah bahan makanan setiap orang dalam hari yang dikonsumsi atau dimakan dengan jangka waktu tertentu (Harap,VY. 2012). Penilaian konsumsi makanan dilakukan dengan wawancara kebiasaan makan dan perhitungan konsumsi makanan sehari-hari.

Menurut Supariasa dkk (2001), untuk mengukur asupan makanan individu digunakan metode :

a. Metode Food Recall 24 jam

Dilakukan dengan cara petugas menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam ukuran rumah tangga (URT) selama 24 jam yang lalu. Selain makanan utama, makanan kecil atau jajan juga dicatat, termasuk makanan yang dimakan diluar rumah.

Kelebihan :

- a) mudah dilaksanakan, tidak terlalu membebani responden.
- b) Biaya relatif murah, karena tidak memerlukan peralatan khusus dan tempat yang luas untuk wawancara.
- c) Cepat, sehingga dapat mencakup banyak responden.
- d) Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.

- e) Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung asupan zat gizi sehari.

Kekurangan :

- a) Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari-hari , bila hanya dilakukan recall 1 hari.
- b) Ketepatannya tergantung pada daya ingat responden.
- c) Butuh tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam
- d) menggunakan alat-alat bantu URT.

b. Metode Estimated Food Records

Dilakukan dengan cara responden mencatat makanan yang dikonsumsi dalam URT. Responden juga diminta untuk mencatat semua yang dimakan atau diminum setiap kali sebelum makan.

Kelebihan :

- a) Metode ini relatif murah dan cepat
- b) Dapat menjangkau sampel dalam jumlah besar
- c) Dapat diketahui konsumsi zat gizi sehari
- d) Hasilnya relatif lebih akurat

Kekurangan :

- a) metode ini terlalu membebani responden, sehingga sering menyebabkan responden merubah kebiasaan makannnya
- b) tidak cocok untuk responden yang buta huruf
- c) sangat tergantung pada kejujuran dan kemampuan responden dalam mencatat dan memperkirakan jumlah konsumsi.

c. Metode Penimbangan Makanan (Food Weighing)

Petugas atau responden menimbang dan mencatat bahan makanan yang dikonsumsi dalam gram, termasuk sisa makanan juga ditimbang untuk mengetahui jumlah sesungguhnya makanan yang dikonsumsi.

Kelebihan :

Data yang diperoleh lebih akurat atau teliti.

Kekurangan :

- a) Memerlukan waktu dan cukup mahal.
- b) Bila penimbangan dilakukan dalam periode yang cukup lama, maka responden dapat merubah kebiasaan makan mereka.
- c) Tenaga pengumpul data harus terlatih dan terampil.
- d) Memerlukan kerjasama yang baik dengan responden.

d. Metode Dietary History

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu cukup lama (bisa 1 minggu, 1 bulan, 1 tahun). Hal yang perlu mendapat perhatian dalam mengumpulkan data adalah keadaan musim-musim tertentu dan hari-hari istimewa seperti hari pasar, awal bulan, hari raya dan sebagainya. Gambaran konsumsi pada hari-hari tersebut harus dikumpulkan.

Kelebihan :

- a) Dapat memberikan gambaran pola konsumsi pada periode yang panjang secara kualitatif dan kuantitatif.
- b) Biaya relatif murah.
- c) Dapat digunakan di gizi klinik untuk membantu mengatasi masalah kesehatan yang berhubungan dengan diet pasien.

Kekurangan :

- a) Terlalu membebani pihak pengumpul data dan responden.
- b) Sangat sensitif dan membutuhkan pengumpul data yang sangat terlatih, tidak cocok dipakai untuk survei-survei besar.
- c) Data yang dikumpulkan lebih bersifat kualitatif.
- d) Biasanya hanya difokuskan pada makanan khusus, sedangkan variasi makanan sehari-hari tidak diketahui.

e. Metode Frekuensi Makanan (Food Frequency)

Metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan atau tahun.

Dengan metode frekuensi makanan dapat memperoleh gambaran pola konsumsi bahan makanan secara kualitatif, tapi karena periode pengamatannya lebih lama dan dapat membedakan individu berdasarkan ranking tingkat konsumsi zat gizi, maka cara ini paling sering digunakan dalam penelitian epidemiologi gizi.

Kelebihan :

- a) Relatif murah dan sederhana.
- b) Dapat dilakukan sendiri oleh responden.
- c) Tidak membutuhkan latihan khusus.
- d) Dapat membantu untuk menjelaskan hubungan antara penyakit dan kebiasaan makan.

Kekurangan :

- b) Tidak dapat untuk menghitung intake zat gizi sehari.
- c) Sulit mengembangkan kuesioner pengumpulan data.
- d) Cukup menjemukan bagi pewawancara.
- e) Perlu membuat percobaan pendahuluan untuk menentukan jenis bahan makanan yang akan masuk dalam daftar kuesioner.
- f) Responden harus jujur dan mempunyai motivasi tinggi.

2.2 Makanan Berisiko

Makanan berisiko adalah makanan yang dapat menimbulkan risiko penyakit degeneratif. (Lovastatin, 2006). Makanan berisiko meliputi: makanan/ minuman manis, makanan asin, makanan berlemak / berkolesterol / gorengan, makanan dibakar/ panggang, makanan yang diawetkan, bumbu penyedap, minuman berkafein dan minuman berkafein bukan kopi. Perilaku konsumsi makanan dikelompokkan sering apabila penduduk mengonsumsi makanan tersebut satu kali atau lebih setiap hari. (Riskesdas2013)

Makanan berisiko adalah jenis makanan yang berisiko negatif pada kejadian penyakit degeneratif seperti jantung koroner, hipertensi, diabetes mellitus, dan kanker. Makanan berisiko antara lain :

- a. Makanan/ minuman manis
Yaitu makanan/ minuman yang terasa manis yang mengandung gula alami. Seperti : dodol, cake, buah kaleng, *soft drink*, sirup, teh manis.
- b. Makanan asin (sumber natrium)
makanan ini mengandung natrium tinggi. Makanan yang lebih dominan rasa asin, seperti ikan asin, ikan pindang, telur asin, snack asin, makanan yang mengandung trasi, kecap, saos.
- c. Makanan berlemak/ berkolesterol/ gorengan
Bahan makanan yang mengandung banyak lemak seperti daging berlemak, sop buntut, makanan gorengan, makanan bersantan dll. sedangkan makanan yang banyak mengandung kolesterol misalnya : jeroan (usus, babat), telur, udang
- d. Makanan yang dibakar
Makanan yang dibakar resiko mengandung zat karsinogenik. Makanan diproses dengan cara dibakar diatas api secara langsung, contoh : sate, ayam/ ikan bakar, kambing guling
- e. Makanan daging/ ayam/ ikan olahan dengan pengawet
Makanan yang melalui proses pengolah dan pengawetan biasanya menggunakan bahan tambahan makanan sendawa (nitrat). Biasanya memiliki karakteristik berwarna merah, contoh : kornet, sosis, daging *burger*, daging asap
- f. Bumbu penyedap
Makanan yang mengandung/ menggunakan bumbu penyedap mengandung *Monosodium glutamate* (MSG), contoh : vetsin, masako
- g. Minuman berkafein
Minuman yang mengandung kafein , contoh : kopi
- h. Minuman berkafein buatan bukan kopi.
Yaitu minuman yang mengandung kafein buatan / kafein non kopi. Contoh : Cola, kratingdaeng, M150, Extra Joss dll

i. Makanan olahan yang terbuat dari tepung terigu

Makanan ini termasuk makanan berisiko dengan dugaan kandungan bahan berisiko seperti adanya lapisan lilin pada mie, roti, maupun biskuit. (Riskesdas 2013)

Perilaku konsumsi pangan bergizi seimbang dapat terganggu oleh pola kegiatan kelompok usia dewasa saat ini. Misalnya waktu kerja yang ketat, ketersediaan berbagai makanan siap saji dan siap olah, ketidaktahuan tentang gizi, aktivitas yang ringan menyebabkan terjadinya konsumsi pangan yang tidak seimbang dan tidak higienis. (Kemenkes 2014). Perilaku makan yang tidak sehat seperti tinggi lemak, kurang sayur dan buah, makanan asin, makanan manis, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, stres serta minimnya aktivitas fisik merupakan faktor- faktor risiko berat badan lebih dan penyakit degeneratif, disamping faktor- faktor risiko lain seperti usia, jenis kelamin dan keturunan. (Nuryati et al, 2009).

Konsumsi makanan yang memicu terjadinya hipertensi diantaranya adalah konsumsi makanan asin, konsumsi makanan manis, dan konsumsi makanan berlemak (Bustan 2007). Salah satu dari Pesan umum gizi seimbang adalah Batasi konsumsi makanan manis, asin dan berlemak.

Peraturan Menteri Kesehatan nomor 30 tahun 2013 tentang pencantuman informasi kandungan gula, garam dan lemak serta Pesan kesehatan untuk pangan olahan dan pangan siap saji menyebutkan bahwa konsumsi gula lebih dari 50 g(4 sendok makan), natrium lebih dari 2000 mg(1 sendok teh) dan lemak/minyak total lebih dari 67 g (5 sendok makan) per orang perhari akan meningkatkan resiko hipertensi, stroke, diabetes, dan serangan jantung. Informasi kandungana gula, garam dan lemak serta pesan kesehatan yang tercantum pada label pangan dan makanan siap saji harus diketahui dan mudah dibaca dengan jelas oleh konsumen. (Kemenkes 2014).

a. Konsumsi Gula

Gula yang dikonsumsi melampaui kebutuhan akan berdampak pada peningkatan berat badan, bahkan jika dilakukan dlam jangka waktu

yang lama secara langsung akan meningkatkan kadar gula darah dan berdampak pada terjadinya diabetes type 2. Bahkan secara tidak langsung berkontribusi pada penyakit seperti Osteoporosis, Penyakit jantung dan kanker.

Gula yang dikenal masyarakat tidak hanya terdapat pada gula tebu, gula aren dan gula jagung yang dikonsumsi dari makanan dan minuman. Perlu diingat bahwa kandungan gula terdapat juga dalam makanan lain yang mengandung karbohidrat sederhana (tepung, roti, kecap), buah manis, jus, minuman bersoda dan sebagainya.

Fruktosa adalah gula sederhana yang terdapat di dalam madu, berbagai buah, gula meja (sukrosa dan *High fructose corn syrup/HFCS*). Fruktosa belum memperoleh perhatian yang cukup dibandingkan dengan glukosa padahal terbukti mempunyai hubungan yang erat dengan intoleransi glukosa. Jadi pendapat selama ini bahwa fruktosa lebih aman dari glukosa adalah tidak benar.

b. Konsumsi garam

Rasa asin yang berasal dari makanan adalah karena kandungan garam (NaCl) yang ada dalam makanan tersebut. Konsumsi Natrium berlebihan akan mempengaruhi kesehatan terutama meningkatkan tekanan darah. Karena itu dianjurkan mengonsumsi garam sekedarnya dengan cara menyajikan makanan rendah natrium.

Disamping menggunakan garam (NaCl) juga dapat menggunakan garam yang mengandung Kalium. Karena mengonsumsi lebih banyak pangan sumber kalium dapat membantu menurunkan tekanan darah. Pangan sumber kalium adalah kismis, kentang, pisang, kacang, dan yogurt.

c. Konsumsi Lemak

Lemak yang terdapat di dalam makanan, berguna untuk meningkatkan jumlah energy, membantu penyerapan vitamin A,D,E dan

vitamin K serta menambah lezatnya hidangan. konsumsi lemak dan minyak dalam hidangan sehari-hari dianjurkan tidak lebih dari 25 % kebutuhan energi, jika mengkonsumsi lemak secara berlebih akan mengakibatkan berkurangnya konsumsi makanan lain. Hal ini disebabkan karena lemak berada di dalam system pencernaan relatif lebih lama dibandingkan dengan protein dan karbohidrat, sehingga lemak menimbulkan rasa kenyang yang lebih lama.

Dalam memproduksi hormon, tubuh membutuhkan kolesterol yang merupakan substansi yang terdapat dalam tubuh. Tubuh membuat kolesterol dari zat gizi yang dikonsumsi dari makanan yang mengandung lemak jenuh, seperti kuning telur, lemak daging dan keju. Kadar kolesterol darah yang melebihi ambang normal (160-200 mg/dl) dapat mengakibatkan penyakit jantung, bahkan serangan jantung. Hal ini dapat dicegah dengan menerapkan pola konsumsi rendah lemak.

2.3 Penyakit Tidak Menular

2.3.1 Pengertian

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan salah satu atau masalah kesehatan dunia dan Indonesia yang sampai saat ini masih menjadi perhatian dalam dunia kesehatan karena merupakan salah satu penyebab dari kematian (Jansje & Samodra 2012). Menurut Bustan (2007), dalam Buku Epidemiologi Penyakit Tidak Menular mengatakan bahwa yang tergolong ke dalam PTM antara lain adalah; Penyakit kardiovaskuler (jantung, atherosklerosis, hipertensi, penyakit jantung koroner dan stroke), diabetes melitus serta kanker

Penyakit tidak menular (PTM), juga dikenal sebagai penyakit kronis, tidak ditularkan dari orang ke orang, mereka memiliki durasi yang panjang dan pada umumnya berkembang secara lambat Yang termasuk penyakit tidak menular antara lain: Penyakit kardiovaskuler (jantung, atherosklerosis, hipertensi, penyakit jantung koroner dan stroke), diabetes mellitus, kanker,

penyakit ginjal / gagal ginjal, asma dan penyakit Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). (Riskesdas, 2013).

1. Penyakit kardiovaskuler

Penyakit kardiovaskuler adalah istilah untuk semua penyakit yang mempengaruhi jantung dan pembuluh darah (British Heart Foundation [BHF], 2014). Hal ini sependapat dengan yang disampaikan Scottish Intercollegiate Guidelines Network [SIGN] (2007), bahwa penyakit kardiovaskuler adalah penyakit yang mempengaruhi jantung dan pembuluh darah dan yang termasuk di dalamnya ialah penyakit jantung koroner, penyakit jantung, penyakit arteri (aterosklerosis), stroke, dan hipertensi

Terdapat dua faktor risiko dari penyakit kardiovaskuler, antara lain ialah: Pertama, faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti; merokok, aktivitas fisik, pola makan atau diet yang buruk dan kedua, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti; peningkatan tekanan darah, obesitas, riwayat diabetes melitus dan sebagainya.

A. Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi di mana terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam jangka waktu lama). Pada pemeriksaan tekanan darah akan diperoleh dua angka.

Angka yang lebih tinggi diperoleh pada saat jantung berkontraksi (sistolik), angka yang lebih rendah diperoleh pada saat jantung berelaksasi (diastolik). Bila tekanan darah 120/80 mmHg maka dikatakan normal. Sedangkan pada tekanan darah tinggi, biasanya terjadi kenaikan tekanan sistolik dan diastolik. Hipertensi biasanya terjadi pada tekanan darah 140/90 mmHg atau ke atas.

Tekanan darah tinggi adalah salah satu faktor resiko untuk stroke, serangan jantung, gagal jantung dan aneurisma arterial, dan merupakan penyebab utama gagal jantung kronis.

a. Gejala Hipertensi :

- a) Sakit kepala saat bangun tidur yang kemudian menghilang setelah beberapa jam.
- b) Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk.
- c) Mudah lelah, lesu, Impoten.
- d) Telinga berdenging.
- e) Detak jantung berdebar cepat.
- f) Pandangan agak kabur, susah tidur, sakit pinggang, dan mudah menjadi marah.

b. Penyebab Hipertensi :

- a) Stres atau perasaan tertekan.
- b) Kegemukan (Obesitas).
- c) Kebiasaan merokok.
- d) Kurang berolahraga.
- e) Kelainan kadar lemak dalam darah (Dislipidemia).

Kadar kolesterol di bawah 200 mg/dl dianggap aman, sedangkan di atas 240 mg/dl sudah berbahaya dan menempatkan seseorang pada risiko terkena penyakit jantung dan stroke (Debette, 2011 dalam Jumriani, 2012).

Tingginya kadar kolesterol dalam darah juga berhubungan dengan konsumsi lemak jenuh dalam proporsi yang tinggi, seperti lemak jenuh dalam pelbagai susu, telur dan daging sementara konsumsi lemak tak jenuh yang terdapat di dalam minyak nabati, seperti minyak jagung dan minyak kedelai, relatif lebih sedikit. Penurunan kadar kolesterol darah dimungkinkan dengan cara mengurangi konsumsi lemak hewani.

Cara ini dapat dicapai dengan mengurangi makan-makanan yang berlemak, seperti sate kambing, sate babi, gulai kambing, lapis legit, tarcis, kue-kue kering, makanan gorengan, keju, mentega, margarin dan full cream dan tidak menggoreng makanan. Kolesterol hanya ditemukan pada merah telur mengandung sekitar 250 gram kolesterol, otak, jeroan, hati, produk susu, krim dan lain-lain serta udang kepiting, cumi-cumi dan susu full-cream (Beck, 2011).

- f) Konsumsi yang berlebihan atas garam, alkohol, dan makanan yang berlemak tinggi.

Menurut Manan dan Rismayanti (2012), garam merupakan hal yang sangat penting pada mekanisme timbulnya hipertensi. Pengaruh mengonsumsi garam terhadap hipertensi melalui peningkatan volume plasma (cairan tubuh) dan tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan ekskresi kelebihan garam sehingga kembali pada keadaan hemodinamik (sistem peredaran) yang normal.

Pada hipertensi esensial mekanisme ini terganggu, di samping ada faktor lain yang berpengaruh. Hipertensi hampir tidak pernah ditemukan pada suku bangsa dengan mengonsumsi garam yang minimal. Mengonsumsi garam kurang dari 3 gram tiap hari menyebabkan prevalensi hipertensi yang rendah, sedangkan jika mengonsumsi garam antara 5-15 gram perhari prevalensi hipertensi meningkat menjadi 15-20%. Pengaruh mengonsumsi terhadap timbulnya hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah (Manan & Rismayanti, 2012). Hal ini sependapat dengan Beck (2011), biasanya penggunaan garam dalam jumlah berlebih (lebih dari $\frac{1}{2}$ sendok teh atau 2 gram garam dapur sehari) pada saat memasak.

Jenis-jenis makanan yang mengandung garam antara lain adalah makanan asin (ham, lidah asap, ikan asin, ebi, telur asin, keju, dendeng, abon, korned, sardencis dan sebagainya), sayuran dan buah yang diasinkan (sayur asin, sawi asin, asinan sayuran dan buah, acar dan sebagainya), berbagai bahan penyedap dan aditif (garam dapur, bumbu masak, vetsin, soda kue, kecap, saus tomat, tauco, petis, terasi dan lain-lain), makanan cemilan (roti, kue, biskuit dan lain-lain yang diolah dengan soda kue atau garam dapur) dan makanan nabati yang diasinkan pindakas (mentega kacang), kacang asin, margarin biasa dan lain-lain (Beck, 2011).

- g) Kurang mengonsumsi makanan yang berserat dan diet yang tidak seimbang.

Menurut Santoso (2011), dalam jurnal penelitiannya mengemukakan bahwa serat dapat larut air dan menjerat lemak di dalam usus halus, dengan begitu serat dapat menurunkan tingkat kolesterol dalam darah sampai 5% atau lebih. Di dalam saluran pencernaan serat dapat mengikat garam empedu (produk akhir kolesterol) kemudian dikeluarkan bersamaan dengan feses, dan dengan demikian serat pangan mampu mengurangi kadar kolesterol dalam plasma darah sehingga diduga akan mengurangi dan mencegah resiko penyakit kardiovaskuler.

Sayur-sayuran dan buah-buahan adalah sumber serat pangan yang sangat mudah ditemukan dalam bahan makanan

c. Pencegahan Hipertensi :

- a) Mengonsumsi makanan yang kaya akan serat (Sayur dan buah).
- b) Mengurangi konsumsi garam, alkohol, dan makanan yang berlemak tinggi.
- c) Mengurangi berat badan, istirahat yang cukup, dan olahraga yang teratur.

d) Lakukan pengecekan tekanan darah secara rutin

Minum kopi berbahaya bagi penderita hipertensi karena senyawa kafein bisa menyebabkan tekanan darah meningkat tajam. Cara kerja kafein dalam tubuh dengan mengambil alih reseptor adenosin dalam sel saraf yang akan memicu produksi hormon adrenalin dan menyebabkan peningkatan tekanan darah, sekresi asam lambung dan aktivitas otot, serta perangsang hati untuk melepaskan senyawa gula dalam aliran darah untuk menghasilkan energi tinggi ekstra (Manan & Rismayanti, 2012).

Kafein mempunyai sifat antagonis endogenus adenosin, sehingga dapat menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan resistensi pembuluh darah tepi. Tetapi dosis yang digunakan dapat mempengaruhi efek peningkatan tekanan darah. Seseorang yang biasa minum kopi dengan dosis kecil mempunyai adaptasi yang rendah terhadap efek kafein (Manan & Rismayanti, 2012).

B. Penyakit jantung

Penyakit ini merupakan suatu kondisi dimana terjadinya gangguan fungsi jantung tidak bekerja dengan baik. Jenis penyakit jantung sangat beragam mulai dari serangan jantung, gagal jantung, jantung koroner. Timbulnya jenis penyakit ini disebabkan karena terjadinya penyempitan serta penyumbatan pembuluh darah karteri. Jenis penyakit jantung koroner yaitu penyakit yang menyebabkan serangan jantung secara tiba-tiba bahkan sampai kematian yang mendadak. (Risksdas 2013)

Beberapa gejala penyakit jantung yang lebih spesifik, antara lain:

- a) Nyeri dada sebelah kiri.
- b) Sesak napas
- c) Kelelahan atau kepenatan.
- d) Palpitasi (jantung berdebar-debar)
- e) Pusing & pingsan..

a. Penyebab Sakit Jantung :

- a) Rokok
- b) Mengonsumsi makanan berkolesterol tinggi
- c) Kurang gerak dan malas berolahraga
- d) Stress
- e) Kurang istirahat
- f) Riwayat penyakit jantung dalam keluarga
- g) Tekanan darah tinggi
- h) Kegemukan (obesitas)

b. Pencegahan Penyakit Jantung :

- a) Pola makan sehat dan seimbang
- b) Kurangi makan bahan dasar gandum
- c) Menjaga berat badan agar tetap ideal
- d) Hindari perokok aktif atau pasif
- e) Menjaga kadar gula dalam tubuh
- f) Mengonsumsi asam omega 3 yang baik untuk tubuh
- g) Mengonsumsi sayur-sayuran, buah-buahan dan suplemen yang dapat menekan dampak radikal bebas.

C. Stroke

Stroke adalah suatu kondisi yang terjadi ketika pasokan darah ke suatu bagian otak tiba-tiba terganggu. Stroke adalah penyebab kematian yang ketiga di Amerika Serikat dan banyak Negara industri di Eropa..

a. Gejala penyakit stroke :

- a) Adanya serangan neurologis fokal berupa kelemahan atau kelumpuhan lengan, tungkai atau salah satu sisi tubuh.
- b) Melemahnya otot, kaku dan menurunnya fungsi sensorik.
- c) Hilangnya rasa atau adanya sensasi abnormal pada lengan, tungkai atau salah satu sisi tubuh.
- d) Gangguan penglihatan.
- e) Menurunnya kemampuan mencium bau dan mengecap

- f) Berjalan menjadi sulit dan langkahnya tertatih-tatih bahkan terkadang mengalami kelumpuhan total.
 - g) Kehilangan keseimbangan.
 - h) Tidak memahami pembicaraan orang lain.
 - i) Menjadi pelupa.
 - j) Kelopak mata sulit dibuka.
 - k) Menjadi lebih sensitive
 - l) Gangguan jantung
 - m) Gangguan kesadaran, pingsan sampai tak sadarkan diri.
- b. Penyebab stroke :
- a) Faktor risiko medis, seperti : Tekanan darah tinggi (hipertensi), Diabetes, Kolesterol arteriosklerosis, Riwayat stroke dalam keluarga, Migren
 - b) Faktor risiko perilaku : Pola makan tidak sehat, Mengonsumsi minuman bersoda dan beralkohol, Kurang berolahraga, gemar mengonsumsi makanan cepat saji
- c. Pencegahan stroke :
- a) Periksa tekanan darah secara rutin
 - b) Singkirkan tembakau
 - c) Periksa bagian leher
 - d) Olahraga teratur
 - e) Mengonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan
 - f) Makanlah potassium
 - g) Kenali kandungan aspirin
 - h) Kurangi lemak
 - i) Hindari alkohol
 - j) Selalu mengontrol diabetes

2. Penyakit Diabetes melitus (DM)

Menurut Perhimpunan Endokrinologi Indonesia [PERKENI] (2011) dalam Martha (2012) mengatakan bahwa diabetes melitus

merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin atau keduanya. Definisi lain yang dimaksud dengan diabetes melitus (DM) adalah gangguan kesehatan yang berupa kumpulan gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan ataupun resistensi insulin (Bustan, 2007).

Adapun berbagai faktor risiko terjadinya diabetes melitus antara lain adalah stress, merokok obesitas, umur, riwayat keluarga dan diet (kebiasaan makan gula dan dislipidemia) (Martha, 2012).

Diabetes atau dapat disebut dengan kencing manis atau penyakit gula darah. Salah satu jenis penyakit kronis yang mempunyai tanda awal berupa meningkatnya kadar gula di dalam darah akibat adanya gangguan sistem metabolisme di dalam tubuh. Diabetes ini tidak dapat disembuhkan namun kadar gula darah dapat dikontrol. Diabetes terjadi karena kurangnya insulin, insulin merupakan zat yang dihasilkan pankreas untuk mengolah zat gula darah (glukosa) sehingga dapat menjadi energi. Namun makanan yang konsumsi tidak akan menolong, sebab gula di dalam darah tetap tidak dapat diproses menjadi tenaga secara normal, bahkan kadarnya akan terus meningkat.

a. Gejala Diabetes :

- a) sering buang air kecil,
- b) sering merasa haus dan lapar
- c) serta badan lemas dan sering ngantuk.

Gejala Penyakit Diabetes Mellitus

Gejala diabetes tipe 1 :

- a) Sering buang air kecil.
- b) Sering haus dan banyak minum
- c) Berat Badan menurun
- d) Mudah lelah.

Gejala untuk tipe 2 :

- a) Berat badan turun dengan cepat
- b) Sering kesemutan gejala ini terjadi karena pembuluh darah yang rusak, sehingga darah yang mengalir di ujung-ujung saraf pun berkurang.
- c) Luka yang sulit sembuh Ini adalah efek lain dari kerusakan pembuluh darah dan saraf selain kesemutan. Kerusakan ini mengakibatkan penderita diabetes tidak merasakan sakit jika mengalami luka. Mereka bahkan kadang tidak sadar telah terluka.

b. Penyebab Diabetes :

faktor keturunan mungkin mempengaruhi. Faktor lain yang memungkinkan yaitu terkena penyakit yang disebabkan virus. Faktor risiko diabetes tipe 2

a) kebiasaan makan Gula

Gula adalah suatu karbohidrat dan menghasilkan energi.. Gula dapat pula memperberat stress fisik dan mental melalui efeknya pada gula darah. Makanan yang banyak mengandung gula menyebabkan kadar gula darah meningkat dengan cepat. Untuk mempertahankan keseimbangan, tubuh melepaskan hormon dari pankreas yang disebut insulin (Swarth, 2006 dalam Martha, 2012).

b) Dislipidemia.

Dislipidemia adalah kelainan metabolisme lemak yang ditandai dengan peningkatan maupun penurunan lemak dalam darah. Kelainan lemak yang utama adalah kenaikan kadar kolesterol total, kolesterol LDL, trigliserida dan penurunan kolesterol HDL. Dislipidemia pada penderita diabetes lebih meningkatkan timbulnya risiko penyakit kardiovaskuler

- c) Perilaku pasif.
- d) Faktor keturunan.
- e) Usia.

f) Polycystic ovary syndrome. Ditandai dengan periode menstruasi yang tidak teratur, tumbuh rambut yang terlalu banyak dan obesitas.

c. Pencegahan Diabetes :

Penyakit Diabetes tipe 1 tidak dapat dicegah. Akan tetapi diabetes tipe 2 dapat dicegah dengan menerapkan pola hidup sehat.

- a) Makan makanan sehat dengan rendah kalori dan lemak
- b) Sering melakukan aktifitas fisik seperti dengan berolahraga
- c) Menjaga berat badan agar selalu ideal .

3. Penyakit Kanker

Menurut Bustan (2007), dalam Buku Epidemiologi Penyakit tidak menular mengemukakan bahwa kanker memiliki beberapa istilah seperti,

- a. Tumor : benjolan atau pembengkakan; terdiri dari tumor ganas dan tumor jinak
- b. Kanker = neoplasma = karsinoma = keganasan = tumor ganas
- c. Onkologi: Ilmu tentang kanker

Berdasarkan uraian diatas yang dimaksud dengan karsinoma adalah kanker yang mengenai jaringan epitel, termasuk sel-sel kulit, ovarium, payudara, serviks, kolon, pankreas dan esofagus (Bustan, 2007). Menurut Bustan (2007), bahwa terdapat prosentase dari faktor risiko yang dapat mengakibatkan kanker, antara lain adalah merokok sebanyak 30 %, minuman beralkohol sebanyak 3-13 %, food additives 1%, pekerjaan 4%, asbes 3%, radiasi 8%, obat-obatan 4%, polusi behavior sex 7% dan diet makanan sebesar 35-50.

Jenis Kanker berdasarkan organ tubuh yang terkena, yaitu :

- a. Kanker Leher Rahim (cervix uteri)
- b. Kanker Payudara
- c. Kanker Prostat

- d. Kanker Kolorektal/usu besar
- e. Kanker Paru dan Bronkus
- f. Kanker Nasofaring
- g. Kanker Getah Bening
- h. Kanker Darah/Leukemia, dll

Kanker adalah penyakit yang ditandai dengan kelainan siklus sel khas yang menimbulkan kemampuan sel untuk :

- a) Tumbuh tidak terkendali (pembelahan sel melebihi batas normal)
- b) Menyerang jaringan biologis didekatnya
- c) Bermigrasi ke bagian tubuh yang lain melalui sirkulasi darah atau system limfatik, disebut metastasis.

Sebagian kanker membentuk tumor, tapi beberapa tidak, seperti leukemia. Kanker juga dapat menyebabkan banyak gejala yang berbeda bergantung pada lokasi dan karakter keganasan. Kanker terjadi saat sel dalam tubuh membelah diri diluar kendali. Sel-sel abnormal ini kemudian menyerang jaringan terdekat, atau berpindah ke daerah yang jauh dengan cara masuk ke dalam pembuluh darah atau sistem limpatik.

4. Penyakit Ginjal / Gagal Ginjal

Gagal ginjal merupakan salah satu penyakit yang ciri-ciri penyakit ini tidak banyak disadari oleh banyak orang, tidak sedikit orang yang memiliki ciri-ciri penyakit gagal ginjal selalu mengabaikan dan menganggap penyakit biasa saja.

- a. Gejala gagal ginjal :
 - a) Kepala Pusing dan Sulit berkonsentrasi.
 - b) Rasa gatal yang berlebihan atau disebut dengan kulit ruam dan disertai dengan pembengkakan diberbagai bagaian tubuh seperti tangan, pergelangan tangan, pergelangan kaki, dll.
 - c) Tubuh Merasa Kedinginan.
 - d) Sesak Nafas.
 - e) Sakit di Sekitar Daerah Pinggang.

- b. Penyebab gagal ginjal :
 - a) Adanya penyakit darah tinggi
 - b) Adanya penyakit diabetes mellitus
 - c) Adanya penyempitan pada saluran kemih
 - d) Kurangnya minum dalam sehari
 - e) Banyak duduk tanpa adanya selang untuk berolahraga dulu
- c. Pencegahan gagal ginjal :
 - a) Mengontrol tekanan darah
 - b) Seplemen bawang putih
 - c) Berhenti merokok
 - d) Pemeriksaan x-ray
 - e) Berhenti minum alcohol
 - f) Minum banyak air putih
 - g) Pemeriksaan darah dan urine

5. Penyakit sendi / Rematik / Encok

Penyakit sendi/ rematik/ encok Penyakit sendi/rematik/encok adalah suatu penyakit inflamasi sistemik kronik pada sendi-sendi tubuh. Gejala klinik penyakit sendi/ rematik berupa gangguan nyeri pada persendian yang disertai kekakuan, merah, dan pembengkakan yang bukan disebabkan karena benturan/kecelakaan dan berlangsung kronis. Gangguan terutama muncul pada waktu pagi hari..

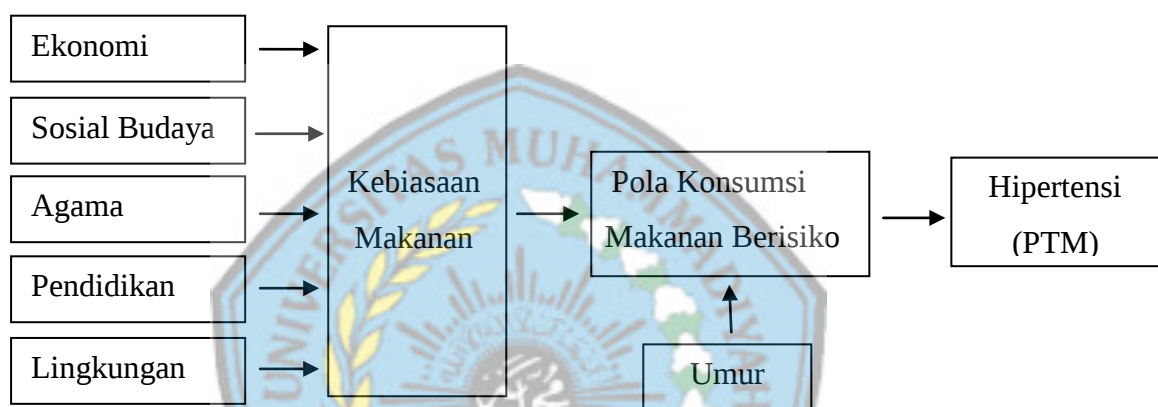
6. Penyakit Asma dan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)

Asma merupakan gangguan inflamasi kronik di jalan napas. Dasar penyakit ini adalah hiperaktivitas bronkus dan obstruksi jalan napas. Gejala asma adalah gangguan pernapasan (sesak), batuk produktif terutama pada malam hari atau menjelang pagi, dan dada terasa tertekan. Gejala tersebut memburuk pada malam hari, adanya alergen (seperti debu, asap rokok), sedang menderita sakit seperti demam. Gejala hilang dengan atau tanpa pengobatan.

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah penyakit kronik saluran napas yang ditandai dengan hambatan aliran udara

khususnya udara ekspirasi dan bersifat progresif lambat (semakin lama semakin memburuk), disebabkan oleh paparan faktor risiko seperti merokok, polusi udara di dalam maupun di luar ruangan. Onset (awal terjadinya penyakit) biasanya pada usia pertengahan dan tidak hilang dengan pengobatan.

4.1 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Bagan kerangka teori penelitian