

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pernafasan

1. Definisi Pernafasan

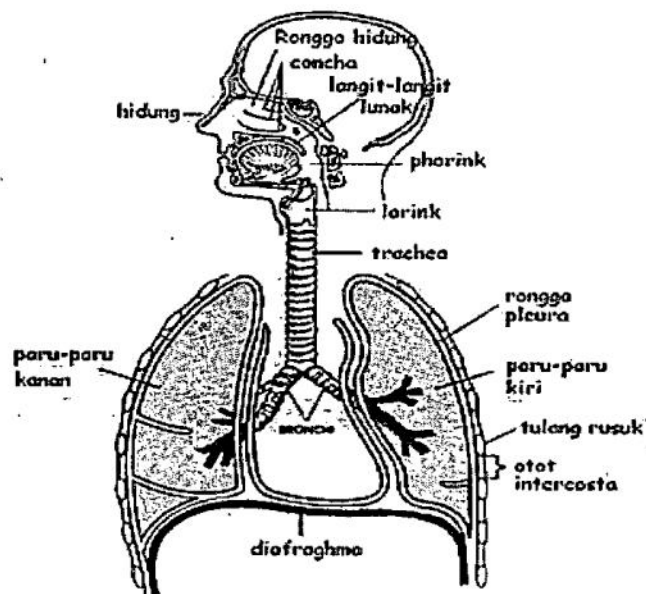
Pernafasan (respirasi) adalah gabungan aktivitas mekanisme yang berperan dalam proses suplai oksigen ke seluruh tubuh dan pembuangan karbondioksida atau hasil dari pembakaran sel (Soemantri, 2008). Pernafasan dibagi 2 yaitu inspirasi (udara yang dihirup) dan ekspirasi (udara yang dikeluarkan).

2. Fungsi Pernafasan

Fungsi pernafasan adalah menjamin tersedianya O₂ untuk kelangsungan metabolisme sel-sel tubuh serta mengeluarkan CO₂ hasil metabolisme sel secara terus menerus (Soemantri, 2008). Pada dasarnya saluran pernafasan terjadi alveoli dan kapilar-kapilarnya yang membentuk unit pertukaran gas paru-paru. Pergerakan udara secara besar-besaran berakhir dan satu-satu molekul (komponen dasar yang amat kecil) udara bergerak lewat pipa bronchioli dan alveoli yang amat halus dengan cara difusi. Asap yang mengandung zat kimia masuk ke dalam paru-paru, sudah pasti akan sampai ke alveoli serta darah. Pengaruh yang terus menerus dari

racun (zat kimia) ini akan merusak jaringan paru-paru timbullah peradangan hal ini dapat menimbulkan kanker paru-paru yang mematikan dan karbondioksida bertarung dengan oksigen untuk merebut haemoglobin (Sitorus, 2005). Universitas Sumatera Utara 2.1.3. Gambar Anatomi Saluran Pernafasan (Soemantri, 2008)

3. Anatomi Saluran Pernafasan



Gambar I. Anatomi Saluran Pernafasan

a. Anatomi Saluran Pernafasan Bagian Atas

Saluran pernafasan bagian atas terdiri dari:

- 1) Lubang hidung (*cavum nasalis*) yang berfungsi sebagai jalan nafas, pengatur udara, pengatur kelembapan udara, pengatur suhu, pelindung dan penyaring udara, indra penciuman serta resonator suara. Sinus Parasinalis merupakan daerah yang terbuka pada tulang kepala yang berfungsi untuk :
 - a) Membantu menghangatkan dan humidifikasi.
 - b) Meringankan berat tulang tengkorak.
 - c) Mengatur bunyi suara manusia dengan ruang resonansi.
 - 2) *Faring* berfungsi saat menelan seperti saat kita bernafas.
 - 3) *Laring* memiliki fungsi untuk pembentukan suara, sebagai proteksi jalan nafas bawah dari benda asing dan untuk memfasilitasi proses terjadinya batuk.
- b. Saluran Pernafasan Bagian Bawah

Saluran pernafasan bagian bawah terbagi atas :

- 1) Saluran pernafasan bagian bawah (*tracheobronchial tree*) terdiri dari Saluran udara konduktif yaitu trakhea, bronkhus dan bronkiolus.
- 2) Saluran respiratorius terminal terdiri dari alveoli, paru-paru, dada, diafragma, pleura dan sirkulasi pulmoner.

4. Fisiologi Pernafasan

Udara masuk melalui hidung melewati *nasofaring* , *oralfaring* masuk ke trakhea, ke percabangan trakhea (*bronchus*), kemudian masuk ke percabangan bronchus (*bronchiolus*) dan udara berakhir pada ujung bronchus berupa gelembung yang disebut alveolus (*alveoli*) dan pertukaran udara terjadi di alveoli. Pernafasan manusia dibedakan atas pernafasan dada dan pernafasan perut. Pernafasan dada terjadi melalui fase inspirasi dan ekspirasi, demikian juga untuk pernafasan perut.

a. Mekanisme pernafasan dada yaitu :

1) Fase Inspirasi Pernafasan Dada

Mekanisme inspirasi pernafasan dada sebagai berikut : Otot antar tulang rusuk (muskulus *intercostalis* eksternal) berkontraksi - tulang rusuk terangkat (posisi datar) - Paru-paru mengembang - tekanan udara dalam paru-paru menjadi lebih kecil dibandingkan tekanan udara luar - udara luar masuk keparu-paru.

2) Fase Ekspirasi Pernafasan Dada

Mekanisme ekspirasi pernafasan dada adalah sebagai berikut: Otot antar tulang rusuk relaksasi - tulang rusuk menurun - paru-paru menyusut - tekanan udara dalam paru-paru lebih besar

dibandingkan dengan tekanan udara luar - udara keluar dari paru-paru.

b. Mekanisme Pernafasan Perut

1). Fase Inspirasi Pernafasan Perut

Mekanisme inspirasi pernafasan perut sebagai berikut : Sekat rongga dada (diafragma) berkontraksi - posisi dari melengkung menjadi mendatar - paru-paru mengembang □ tekanan udara dalam paru-paru lebih kecil dibandingkan tekanan udara luar - udara masuk dari paru-paru.

2) Fase Ekspirasi pernafasan perut

Mekanisme ekspirasi pernafasan perut sebagai berikut : Otot diafragma relaksasi - posisi dari mendatar kembali melengkung-paru-paru mengempis - tekanan udara di paru-paru lebih besar dibandingkan tekanan udara luar - udara keluar dari paru-paru.

5. Keluhan Pada Saluran Pernafasan

Gangguan pada fungsi paru biasanya ditandai dengan manifestasi klinik berupa keluhan atau gejala-gejala pada sistem pernafasan sebagaimana diuraikan berikut ini :

a. Bersin

Refleks bersin bermanfaat untuk mengeluarkan benda asing yang masuk ke rongga hidung atau saluran pernafasan bagian bawah.

b. Batuk

Batuk adalah suatu bentuk refleks perlindungan yang mengeluarkan sekret, lendir atau bahan iritan lainnya dari saluran nafas bagian bawah.

c. Nyeri Dada

Mekanisme pertahanan tubuh, rasa nyeri timbul bila ada jaringan tubuh yang rusak dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan cara memindahkan stimulus nyeri, baik nyeri cepat atau nyeri lambat.

d. Sesak Nafas Sesak merupakan bertambahnya frekuensi pernafasan serta meningkatnya upaya seseorang untuk bisa bernafas (Tamher, Heryati, 2008)

Selain adanya keluhan pernafasan, volume dan kapasitas paru juga dapat terganggu.

6. Kapasitas dan Volume Paru-Paru

Berikut adadalah macam-macam kapasitas dan volume paru pada manusia:

a. Volume Paru

- 1) Volume tidal adalah volume udara inspirasi atau ekspirasi dalam keadaan normal (500ml).
- 2) Volume cadangan inspirasi (IRV) adalah volume udara ekstra yang dapat diinspirasi setelah volume alun nafas normal /tidal dan volumenya diatas volume tidal , biasanya mencapai 3000ml (guyton).
- 3) Volume cadangan ekspirasi (ERV) adalah jumlah udara ekstra yang dapat di ekspirasi oleh ekspirasi kuat pada akhir ekspirasi normal , normalnya sekitar 1100ml (guyton).
- 4) Volume residu adalah volume udara yang tetap tertinggal didalam paru pada akhir ekspirasi maksimal dengan volumenya adalah 1200ml.

b. Kapasitas Paru

- 1) Kapasitas vital paru (VC) adalah (volume tidal) + (volume cadangan inspirasi) + (volume cadangan ekspirasi) = 4600 ml
- 2) Kapasitas total paru (TLC) adalah (kapasitas vital paru) + (volume residu) = 5800 ml.

3) Kapasitas inspirasi (IC) adalah (volume tidal) + (volume cadangan inspirasi) = 3500 ml.

7. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pernafasan Berlangsung Normal

- a. Suplai oksigen yang adekuat, apabila suplai oksigen terganggu disebabkan tercampurnya udara yang dihirup dengan gas-gas inert, asap, keracunan CO₂ menyebabkan nyeri kepala, sesak nafas, lemah, mual, berkeringat, penglihatan kabur, pendengaran berkurang dan mengantuk.
- b. Saluran udara yang utuh dimana tidak ada hambatan saluran udara yang mengalirkan O₂ melalui trakheobronkhial menuju membran alveolus kapiler.
- c. Fungsi pergerakan dinding dada dan diafragma yang normal. Jika fungsi dinding dada lemah akan mempengaruhi pernafasan. Penyebabnya trauma pada dinding dada yang mengakibatkan fraktur iga.
- d. Adanya alveoli dan kapiler yang bersama-sama berfungsi membentuk unit pernafasan terminal dalam jumlah yang cukup.
- e. Jumlah haemoglobin yang adekuat untuk membawa O₂ pada sel-sel tubuh.
- f. Suatu sistem sirkulasi yang utuh dan pompa jantung yang efektif.
- g. Berfungsinya pusat pernafasan (Soemantri, 2008).

B. Kayu Bakar

1. Definisi Kayu Bakar

Kayu bakar merupakan bahan bakar tradisional untuk memasak yang biasanya banyak digunakan di pedesaan. Antara 10-20 persen bahan bakar ini digunakan di rumah-rumah tangga tidak terbakar secara sempurna, hal ini memicu penyebaran polusi ke udara yang sangat membahayakan kesehatan sistem pernafasan terutama pada kaum perempuan (Mansyur, 2006).

2. Penggunaan Kayu Bakar Sebagai Bahan Bakar Memasak

a. Frekuensi Memasak

Frekuensi memasak adalah jumlah berapa kali ibu rumah tangga memasak dengan menggunakan kayu bakar dalam sehari yang diklasifikasikan menjadi dua, yaitu frekuensi memasak 1 kali dan 2 kali dalam sehari. Untuk frekuensi memasak 1 kali lebih baik dimana hal ini dapat mengurangi resiko terhadap keterpaparan dengan asap dapur yang menyebabkan gangguan pada saluran pernafasan.

b. Waktu Memasak

Lamanya waktu yang diperlukan ibu rumah tangga untuk memasak menggunakan bahan bakar seperti kayu bakar dalam sehari.

Lama waktu memasak di dapur dapat digunakan sebagai indikator lama pajanan di dalam ruangan. Waktu memasak yang lebih lama berakibat buruk terhadap saluran pernafasan. Semakin lama seseorang terpapar dengan suatu zat kimia maka semakin besar peluang untuk timbulnya penyakit. Rata-rata <2 jam merupakan waktu yang dianggap cukup dalam sehari untuk kontak dengan zat kimia seperti bahan polutan dapur (Sukar & Tugaswati, 2003).

C. Persyaratan Kesehatan Rumah Tinggal

Persyaratan kesehatan rumah tinggal sesuai PerMenKes No.829/1999 adalah sebagai berikut:

1. Bahan bangunan

- a. Tidak terbuat dari bahan-bahan yang dapat melepaskan zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan antara lain :
 - 2) Debu total tidak lebih dari $150 \mu\text{g} / \text{m}^3$.
 - 3) Asbes bebas tidak melebihi $0,5 \text{ fiber} / \text{m}^3 / \text{jam}$.
 - 4) Timah Hitam (Pb) tidak melebihi $300 \text{ mg} / \text{kg}$.
- b. Tidak terbuat dari bahan yang dapat menjadi tumbuh dan berkembangnya mikroorganisme patogen.

2. Komponen dan Penataan Ruang Rumah

Komponen rumah harus mempunyai persyaratan fisik dan biologis sebagai berikut:

- a. lantai kedap air dan mudah dibersihkan.
- b. Dinding di ruang tidur keluarga dilengkapi dengan sarana ventilasi untuk pengaturan sirkulasi udara. Di kamar mandi dan tempat cuci harus kedap air dan mudah dan dibersihkan.
- c. Langit-langit harus mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan.
- d. Bubungan rumah yang memiliki tinggi 10 m atau lebih harus dilengkapi dengan penangkal petir.
- e. Ruang di dalam rumah harus ditata agar berfungsi sebagai ruang tamu, keluarga, makan, tidur, dapur, kamar mandi dan ruang bermain anak.
- f. Ruang dapur harus dilengkapi dengan sarana pembuangan asap.

3. Pencahayaan

Pencahayaan alam atau buatan langsung maupun tidak langsung dapat menerangi seluruh ruangan. Minimal intensitasnya 60 lux dan tidak menyilaukan.

4. Kualitas Udara

Kualitas udara di dalam rumah tidak melebihi ketentuan sebagai berikut :

- a. Suhu udara berkisar antara 18 – 30⁰C.
- b. Kelembapan udara berkisar antara 40 – 70 %.
- c. Konsentrasi gas SO₂, tidak melebihi 0,10 ppm/24 jam.
- d. Konsentrasi gas CO tidak melebihi 100 ppm/ 8 jam.
- e. Konsentrasi gas Formaldehida tidak melebihi 120 mg/m² .

5. Ventilasi

Luas penghawaan atau ventilasi alamiah yang permanen minimal 10 % dari luas lantai.

6. Binatang Penular Penyakit

Tidak ada tikus, nyamuk ataupun lalat yang bersarang di dalam rumah.

7. Penyediaan Air

- a. Tersedia sarana penyediaan air bersih dengan kapasitas minimal 60 liter/hari.
- b. Kualitas air harus memenuhi persyaratan kesehatan air bersih dan air minum menurut PerMenKes No.416 Tahun 1990 dan KepMenKes No.907 Tahun 2002.
- c. Sarana Penyimpanan Makanan Tersedia sarana penyimpanan makanan yang aman.

8. Pembuangan Limbah

- a. Limbah cair yang berasal dari rumah tangga tidak mencemari sumber air, tidak menimbulkan bau, dan tidak mencemari permukaan tanah.
- b. Limbah padat harus dikelola dengan baik agar tidak menimbulkan bau, tidak mencemari permukaan tanah dan air tanah.

9. Kepadatan hunian

Luas kamar tidur minimal 8 m^2 dan dianjurkan untuk tidak lebih dari 2 orang tidur.

D. Pencemaran Udara Pada Lingkungan Rumah

Udara yang bersih merupakan komponen utama dalam rumah dan sangat diperlukan oleh manusia untuk hidup sehat. Sirkulasi udara yang bersih berkaitan dengan masalah ventilasi. Rumah yang tidak memiliki ventilasi seperti jendela dan lubang angin menyebabkan udara yang tercemar tidak dapat keluar. Pencemaran udara yang banyak timbul adalah SO_2 selain itu juga terdapat bahan pencemar lain seperti NH_3 . Semua gas-gas dalam jumlah yang besar dapat menyebabkan iritasi pada saluran nafas (Achmadi, 1998). Turunnya kualitas udara di dalam rumah antara lain disebabkan oleh berbagai sumber polutan udara. Sumber polutan yang berasal dari alamiah berasal dari dalam tanah, hutan/pegunungan adalah radon, methane, uap air / kelembapan. Dan yang berasal dari aktivitas manusia seperti kegiatan memasak di dapur baik menggunakan bahan bakar gas, minyak dan kayu bakar. Dapur yang sehat akan mudah membuang asap dengan saluran pembuangan ataupun ventilasi yang cukup.

Dimana fungsi dapur sebagai tempat menyimpan dan mengolah makanan, menuntut kondisi yang bersih dan higienis. Polutan/pencemar dari asap dapur yang merupakan hasil pembakaran tak sempurna yaitu partikel arang, gas-gas CO_x, SO_x dan NO_x (Kartika ; Sofi, 2002).

E. Polutan Penyebab Pencemaran Udara

1. Sulfur Dioksida (SO₂)

Sulfur dioksida terbentuk dari belerang yang terdapat dalam minyak tanah atau batu bara yang teroksidasi selama proses pembakaran. Karena mudah larut di dalam air, sebagian besar SO₂ akan diserap di dalam rongga hidung atau saluran pernafasan bagian atas. Hal ini berakibat akan timbulnya penyakit radang batang tenggorokan kronis atau asma.

2. Gas Oksida Nitrogen (NO_x)

Di dalam proses pembakaran minyak tanah atau batu bara, Nitrogen yang terkandung di dalam udara akan ikut terbakar menjadi gas Oksida Nitrogen. Karena sukar larut di dalam air, gas Oksida Nitrogen akan masuk ke hidung sehingga mencapai gelembung paru-paru. Berdasar hasil penelitian ilmu epidemiologi, kadar gas Oksida Nitrogen di udara disebutkan mempunyai kaitan dengan jumlah kasus penyakit Bronkitis kronis.

3. Gas Karbon Monoksida (CO)

Gas Karbon Monoksida dihasilkan oleh pembakaran tidak sempurna dari minyak tanah atau batu bara. Karena sukar larut di dalam air, gas Karbon monoksida akan masuk, sehingga mencapai gelembung paru-paru. Dibanding dengan Karbon dioksida, Karbon monoksida lebih mudah berikatan dengan haemoglobin yang ada di dalam darah, sehingga mengganggu transportasi oksigen oleh darah (Fardiaz, 1992).

F. Konsep Perilaku

Perilaku merupakan totalitas penghayatan dan aktivitas seseorang, yang merupakan hasil bersama atau resultan antara berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal yakni karakteristik orang yang bersangkutan yang bersifat given atau bawaan. Faktor eksternal yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik dan sebagainya (Notoatmodjo, 2003). Penelitian Rogers (1974) yang dikutip Notoatmodjo (2003), mengungkapkan bahwa sebelum orang berperilaku, maka terjadi proses yang berurutan yakni:

1. *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam dari mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu.
2. *Interest* yakni orang mulai tertarik kepada stimulus.
3. *Evaluation* yakni menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
4. *Trial* yakni orang telah mulai mencoba perilaku baru.

5. *Adoption* yakni subjek tidak berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulasi.

Apabila penerimaan perilaku baru melalui proses seperti ini didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut bersifat langgeng (*long lasting*). Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama. Perilaku dapat dibatasi sebagai jiwa (*berpendapat, berfikir, bersikap*). Untuk memberikan respon terhadap situasi di luar objek tersebut. Respon ini dapat bersifat pasif atau tanpa tindakan (Notoatmodjo, 2003). Bentuk operasional dari perilaku dikelompokkan dalam tiga jenis, yaitu:

1. Perilaku dalam bentuk pengetahuan yaitu dengan mengetahui situasi dan rangsangan.
2. Perilaku dalam bentuk sikap yaitu tanggapan perasaan terhadap keadaan atau rangsangan dari luar diri si subyek sehingga alam itu sendiri akan mencetak perilaku manusia yang dihadapi di dalamnya, sesuai dengan sifat keadaan alam tersebut (*lingkungan fisik*) dan keadaan lingkungan sosial budaya yang bersifat non fisik tetapi mempunyai pengaruh kuat terhadap pembentukan perilaku manusia. Lingkungan ini adalah merupakan keadaan masyarakat dan segala budidaya masyarakat itu lahir dan mengembangkan perilakunya.

3. Perilaku dalam bentuk tindakan yang sudah konkrit berupa perbuatan terhadap situasi dan suatu rangsangan dari luar.

1. Perilaku dalam bentuk pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003), perilaku dalam bentuk pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu, pengetahuan mempunyai 6 tingkatan yaitu :

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali sesuatu yang spesifik dari keseluruhan bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan. Contoh menyimpulkan dan meramalkan terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari kepada situasi atau kondisi real sebenarnya. Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis yaitu menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, misalnya dapat menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria-kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, 2003).

2. Perilaku dalam Bentuk Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sifat tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial (Notoatmodjo, 2003). Menurut Newcomb, yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003), menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup bukan merupakan reaksi terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek. Allport (1954) di dalam Notoatmodjo (2003), menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 komponen pokok yaitu :

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak (trend to behave). Sikap terdiri dari 4 tingkatan yaitu :

- 1) Menerima (*Receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek). Misalnya sikap orang terhadap gizi dapat dilihat dari kesediaan dan perhatian orang itu terhadap ceramah-ceramah tentang gizi.

- 2) Merespon (*Responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.

- 3) Menghargai (*Valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga. Misalnya

seorang ibu yang mengajak tetangganya untuk pergi menimbang anaknya ke Posyandu atau mendiskusikan tentang gizi adalah suatu bukti bahwa si ibu tersebut telah mempunyai sikap positif terhadap gizi anak.

4) Bertanggung jawab (*Responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi. Misalnya seorang ibu mau menjadi akseptor KB meskipun mendapat tantangan dari mertua atau orangtuanya sendiri (Notoatmodjo, 2003).

3. Perilaku Dalam Bentuk Tindakan

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Tindakan terdiri dari 4 tingkatan, yaitu :

a. Persepsi (*Perception*)

Mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah merupakan tindakan tingkat pertama.

Misalnya seorang ibu dapat memilih makanan yang bergizi tinggi bagi anak balitanya.

b. Respon terpimpin (*Guided Respons*)

Dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh adalah merupakan indikator tindakan tingkat dua. Misalnya seorang ibu dapat memasak sayur dengan benar mulai dari cara mencuci dan memotongnya, lama memasak, menutup pancinya dan sebagainya.

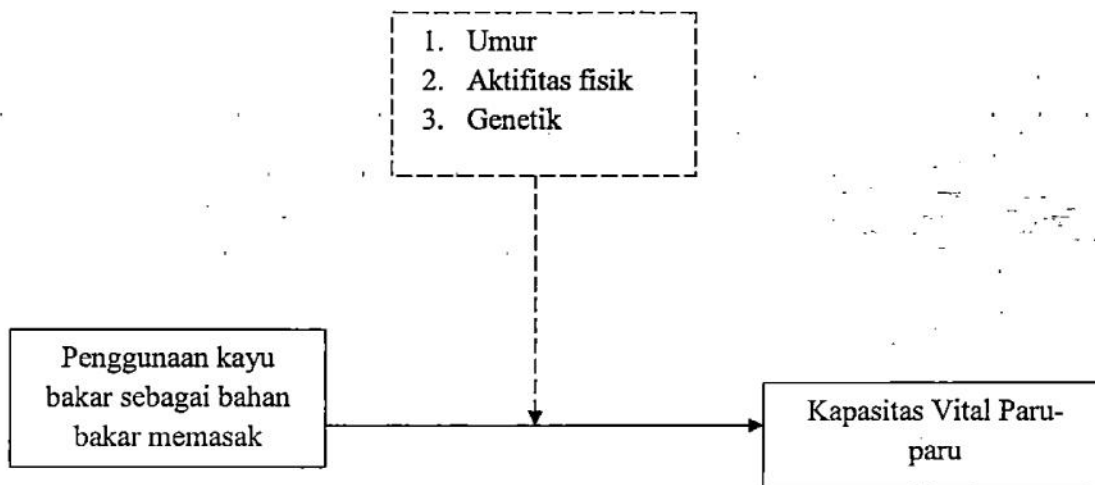
c. Mekanisme (*Mecanism*)

Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan, maka ia sudah mencapai praktek tingkat tiga. Misalnya seorang ibu sudah mengimunitasikan bayinya pada umur tertentu, tanpa menunggu perintah atau ajakan orang lain.

d. Adaptasi (*Adaptation*)

Yaitu suatu praktek atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik, artinya tindakan itu sudah dimodifikasinya sendiri tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut (Notoatmodjo, 2003).

G. Kerangka Konsep



Ket:

— : Variabel yang diteliti

--- : Variabel yang tidak diteliti

H. Hipotesis

Terdapat pengaruh penggunaan kayu bakar sebagai alat memasak dengan kapasitas vital paru pada ibu rumah tangga.