**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

1. **Konsep Remaja**
2. **Pengertian Remaja**

Masa remaja, menurut Mappiare (dalam Ali & Asrori, 2012) berlangsung antara umur 12 tahun sampai dengan 21 tahun bagi wanita dan 13 tahun sampai dengan 22 tahun bagi pria. Remaja yang dalam bahasa aslinya disebut *adolescence,* berasal dari bahasa latin *adolescere* yang artinya “tumbuh untuk mencapai kematangan”. Perkembangan lebih lanjut, istilah *adolescence* sesungguhnya memiliki arti yang luas, mencakup kematangan mental, emosional, sosial, dan fisik.

WHO (*World Health Organization)* mendefinisikan remaja secara konseptual, dibagi menjadi tiga kriteria yaitu biologis, psikologis dan sosial ekonomi (Sarwono, 2012). Secara lengkap definisi tersebut berbunyi sebagai berikut:

1. Remaja berkembang mulai dari pertama kali menunjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai mencapai kematangan seksual.
2. Remaja mengalami perkembangan psikologis dan pola identifikasi dari kanak kanak menjadi dewasa.
3. Terjadi peralihan dari ketergantungan sosial ekonomi menuju keadaan yang relatif lebih mandiri.

Piaget (dalam Ali & Asrori, 2012) mengatakan bahwa secara psikologis, remaja adalah suatu usia ketika individu menjadi terintegrasi ke dalam masyarakat dewasa, suatu usia saat anak tidak merasa bahwa dirinya berada di bawah tingkat orang yang lebih tua melainkan merasa sama, atau paling tidak sejajar.

1. **Tahap-Tahap Masa Remaja**

MenurutDieny, Fiillah Fihrah (2014) tahap-tahap remaja dibagi menjadi 3 yaitu:

1. Remaja Awal (Early Adolescence)

Pada tahap ini, remaja mengalami keheranan akan perubahan yang terjadi pada tubuhnya sendiri dan dorongan yang menyertai perubahan-perubahan itu. Mereka mengembangkan pikiran baru, kepekaan Permasalahan Gizi pada Remaja Putri dan rnudah tertarik pada lawan jenis. Kepekaan yang berlebihan ditambah dengan berkurangnya kendali terhadap ego menyebabkan remaja awal ini sulit mengerti dan dimengerti oleh orang dewasa. Karakteristik remaja awal antara lain: Perhatian pada bentuk tubuh dan citra tubuh, Kepercayaan dan menghargai orang dewasa, Kekawatiran pada hubungan dengan teman sebaya, Mencoba sesuatu yang dapat membuat dirinya terlihat lebih baik atau mengubah citra tubuh mereka, Ketidakstabilan perasaan dan emosi.

1. Remaja Tengah (Middle Adolescence)

Pada tahap ini remaja sangat membutuhkan kawan-kawan. Mereka sangat nyaman jika mempunyai banyak teman di sekelilingnya. Ada kecenderungan narcistic, yaitu mencintai diri sendiri, dengan menyukai teman-teman yang punya sifat sama dengan dirinya. Selain itu, ia berada dalam kondisi kebingungan karena ia tidak tahu harus memilih yang mana; peka atau tidak peduli, ramai-ramai atau sendiri, optimis atau pesimis, idealis atau materialis, dsb. Karakteristik remaja tengah antara Iain: Menciptakan citra tubuh, Sangat besar dipengaruhi oleh teman sebayanya, Tidak mudah percaya pada orang dewasa, Menganggap kebebasan menjadi sangat penting, misalnya: jarang lagi makan bersama keluarga, Pengalaman berharga pada perkembangan kognitif, Lebih suka mendengarkan kata-kata teman sebayanya daripada orang tua atau orang dewasa lainnya, Bereksperimen, misalnya memiiih menjadi vegetarian.

1. Remaja Akhir (Late Adolescence)

Tahap ini merupakan masa konsolidasi menuju periode dewasa dan ditandai dengan beberapa hal, antara lain minat yang makin mantap terhadap fungsi-fungsi intelektual, egonya mencari kesempatan untuk bersatu dengan orang lain dan pengalaman-pengalaman baru, terbentuk identitas seksual yang tidak berubah lagi, mulai menyeimbangkan antara kepentingan diri sendiri dengan orang lain. Karakteristik remaja akhir yaitu: Berorientasi pada masa depan dan membuat rencana, Meningkatnya kebebasan, Konsisten pada nilai-nilai dan kepercayaan, Mengembangkan hubungan yang lebih dekat atau tetap. Lambat laut para ahli perkembangan membedakan masa remaja menjadi periode awal dan akhir. Masa remaja awal (early adolescence) kurang Iebih berlangsung di masa sekolah pertama atau sekolah menengah akhir dan perubahan pubertas terbesar di masa ini. Masa remaja akhir (late adolescence) kurang lebih terjadi pada pertengahan dasawarsa yang kedua dari kehidupan.

1. **Perkembangan Fisik Remaja**

Perubahan fisik remaja menurut Dieny, Fiillah Fihrah (2014:9-11) merupakan perubahan secara biologis yang ditandai dengan kematangan organ seks primers maupun organ seks sekunder, yang dipengaruhi oleh kematangan hormon seksual. Percepatan pertumbuhan badan terutama terlihat pada pertumbuhan panjang badan yang berlangsung dalam periode dua tahun. Pertumbuhan Fisik Wanita Pada remaja putri, percepatan pertumbuhan selesai pada usia 13 tahun sedangkan remaja putra, pada usia 15 tahun, akan tetapi pertumbuhan panjang badan masih berjalan selama kurang lebih tiga tahun sampai kira-kira usia 16 dan 18 tahun. Di samping pertumbuhan panjang badan terjadi pertumbuhan berat badan yang kurang lebih berjalan paralel dengan bertambahnya panjang badan.

Pada remaja putra, pertambahan berat badan disebabkan bertambah massa otot sedangkan pada remaja putri lebih disebabkan bertambahnya jaringan pengikat di bawah kulit (Iemak) terutama pada paha, pantat, lengan atas dan dada. Pertambahan jaringan lemak pada bagian-bagian tersebut membuat bentuk badan yang khas wanita. Remaja putra memperoleh bentuk badan khas laki-laki terutama karena bertambah lebarnya bahu. Karena percepatan pertumbuhan pada remaja putri lebih dahulu maka remaja putri pada usia 12 dan 13 tahun menjadi lebih besar daripada remaja putra, tetapi selanjutnya remaja putra segera menyusul dan melebihi besar badan remaja putri. Selama memasuki tahapan pertumbuhan dari masa anak-anak ke Masa remaja akan ada masa dimana terjadi perubahan hormonal yang mempengaruhi katakteristik seks sekunder, masa ini sering disebut juga dengan pubertas.

Pubertas tidak sama dengan remaja, dimana rnasa pubertas berakhir jauh sebelum masa remaja selesai. Meskipun demikian, masa pubertas merupakan awal penting yang menandai masa remaja. Pubertas adalah sebuah periode dimana kematangan fisik berlangsung pesat, yang melibatkan perubahan hormonal dan tubuh. Hormon adalah zat kimia yang kuat yang diciptakan oleh kelenjar endokrin dan dibawa keseluruh tubuh melalui aliran darah.

Terdapat dua jenis hormon yang memiliki kadar kepekatan yang berbeda pada dan perempuan, yaitu androgen jenis hormon seks laki-laki, dan esterogen jenis hormon utama pada perempuan. Pubertas terjadi sebagai akibat peningkatan sekresi gonadotropin-releasing hormon (GnRH) dari hipota1amus, diikuti oleh sebuah perubahan sistem endokrin yang kompleks yang melibatkan sistem umpan balik negatif dan positif. Peran sistem endokrin melibatkan interaksi dari hipotalamus, kelenjar pituitary, dan gonad. Kadar hormon seks diatur oleh dua hormon yang dihasilkan oleh kelenjar pituitary, yaitu follicle-stimulating hormone (FSH) dan luteinizing hormone (LH). LH meregulasi sekresi esterogen dan perkembangan ovum pada perempuan. Pada perempuan, LH dan GnRH meregulasi indung telur dan menghasilkan esterogen.

1. **Perkembangan Psikologi Remaja**

Pertumbuhan fisik menurut Dieny, Fiillah Fihrah (2014) terutama organ-organ seksual mempengaruhi berkembangnya emosi atau perasaan-perasaan dan dorongan baru seperti perasaan cinta, rindu dan keinginan untuk berkenalan lebih intim dengan lawan jenis. Pada usia remaja awal, perkembangan emosinya menunjukkan sifat yang sensitif dan reaktif yang sangat kuat terhadap berbagai peristiwa atau situasi sosial, emosinya bersifat negatif dan temperamental yaitu mudah tersinggung dan sedih. Salah satu aspek psikologi ; perubahan fisik di masa remaja adalah remaja menjadi sangat memperhatikan tubuh mereka dan membangun citranya sendiri mengenal bagaimana tubuh mereka di mata orang lain. Perhatian yang berlebihan terhadap citra tubuh sendiri, sangat kuat pada masa remaja.

1. **Tugas Perkembangan Remaja**

Robert Y. Havighurst dalam bukunya Human Development and Enducation menyebutkan adanya sepuluh tugas perkembangan remaja yaitu:

1. Mencapai hubungan sosial yang matang dengan teman-teman sebayanya, baik dengan teman-teman sejenis maupun dengan jenis kelamin lain. Artinya para remaja memandang gadis-gadis sebagai wanita dan laik-laki sebagai pria, menjadi manusia dewasa diantara orang-orang dewasa. Mereka dapat bekerjasama dengan orang lain dengan tujuan-tujuan bersama, dapat menahan dan mengendalikan perasaan-perasaan pribadi, dan belajar memimpin orang lain dengan atau tanpa dominasi.
2. Dapat menjalankan peranan-peranan sosial menurut jenis kelamin masing-masing, artinya mempelajari dan menerima peranan masing-masing sesuai dengan ketentuan-ketentuan/norma-norma masyarakat.
3. Menerima kenyataan (realitas) jasmaniah serta menggunakannya seefektif-efektifnya dengan perasaan puas.
4. Mencapai kebebasan emosional dari orang tua atau orang dewasa lainnya. Ia tidak kekanak-kanakan lagi, yang selalu terikat pada orang tuanya. Ia membebaskan dirinya dari ketergantungan terhadap orang tua atau orang lain.
5. Mencapai kebebasan ekonomi. Ia merasa sanggup untuk hidup berdasarkan usaha sendiri. Ini terutama penting bagi laki-laki. Akan tetapi dewasa ini bagi kaum wanitapun tugas ini berangsur-angsur menjadi tambah penting.
6. Memilih dan mempersiapkan diri untuk pekerjaan atau jabatan artinya belajar memilih satu jenis pekerjaan sesuai dengan bakat dan mempersiapkan diri untuk pekerjaan tersebut.
7. Mempersiapkan diri untuk melakukan perkawinan dan hidup berumah tangga. Mengembangkan sifat yang positifterhadap kehidupan keluarga dan memiliki anak. Bagi wanita hal ini harus dilengkapi dengan pengetahuan dan keterampilan bagaimana mengurus rumah tangga (home management) dan mendidiki anak.
8. Mengembangkan kecakapan intelektual serta konsep-konsep yang diperlukan untuk kepentingan hidup bermasyarakat, maksudnya ialah, bahwa untuk menjadi wrganegara yang baik perlu memiliki pengetahuan tentang hukum, pemerintah, ekonomi, politik geografi, tentang hakikat manusia dan lembaga-lembaga kemasyarakatan.
9. Memperlihatkan tingkah laku yang secara sosial dapat dipertanggujawabkan. Artinya, ikut serta dalam kegiatan-kegiatan sosial sebagai orang dewasa yang bertanggung jawab, menghormati serta mentaati nilai-nilai sosial yang berlaku dalam lingkungannya, baik regional maupun nasional.
10. Memperoleh sejumlah norma-norma sebagai pedoman dalam tindakan-tindakannya dan sebagai pandangan hidup.

Norma-norma tersebut secara sadar dikembangkan dan direalisasikan dalam menetapkan kedudukan manusia dalam hubungannya dengan sang pencipta, alam semesta dan dalam hubungannya dengan manusia-manusia lain; membentuk suatu gambaran dunia dan memelihara harmoni antara nilai-nilai pribadi yang lain. Dari sepuluh tugas pengembangan ini, dapatlah terlihat hubungan yang cukup erat antara lingkungan kehidupan yang cukup erat antara lingkungan kehidupan sosial dan tugas-tugas yang harus diselesaikan si remaja dalam hidup. Hal ini merupakan fundasi supaya mereka dapat hidup dalam masyarakat. Dalam hal ini adalah wajar kalau kita melakukan suatu pendekatan sosial kedalam lingkungan pemuda-pemudi remaja. (Psikologi Remaja, Panut Panuju dan Ida Umami: 23-26).

1. **Kebutuhan Remaja**

Kebutuhan primer atau kebutuhan remaja pada umumnya tidak banyak berbeda dengan kebutuhan anak-anak atau manusia. Mereka juga membutuhkan apa yang dibutuhkan oleh makhluk hidup pada umumnya, seperti makan minum, istirahat, kegiatan, tidur, oksigen dan lain sebagainya. Adapun kebutuhan sekunder ataupun kejiwaan remaja agak berbeda dengan kebutuhan pada masa kanak-kanak baik dipandang dari segi jenis manapun kualitasnya.

Kebutuhan remaja sebagaimana kebutuhan manusia lainnya dibagi menjadi dua golongan besar yaitu kebutuhan fisik jasmaniah, kebutuhan mental Rohaniah (Psikhis dan sosial).

1. Kebutuhan fisik jasmaniah

Kebutuhan fisik jasmaniah merupakan kebutuhan pertama yang disebut juga dengan kebutuhan primer, seperti makan dan minum, seks dan sebagainya tidaklah dipelajari manusia akan tetapi merupakan fitrah sejak manusia itu lahir kedunia. Jika kebutuhan-kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, akan hilang keseimbangan fisiknya. Misalnya apabila manusia itu merasa lapar, perutnya terasa kosong dan kurang nyaman dan tidak enak badan. Kalau lapar tersebut ditahan selama beberapa hari, maka orang tersebut akan lemah dan sakit kemudian mati.

Remaja sebagaimana layaknya manusia dewasa,dalam pemenuhan kebutuhan fisik jasmaniah ini tidak banyak berbeda dibandingkan dengan makhluk hidup lainnya. Perbedaan hanya terletak pada tata cara memenuhi kebutuhan itu. Remaja atau manusia meletakkan pemenuhan kebutuhannya dengan jalan tidak mengurangkan kebutuhan-kebutuhan jiwa (kasih sayang,rasa aman, serta harga diri dan sebagainya).

Kebutuhan fisik remaja yang lainnya misalnya dorongan-dorongan seksual yang ingin dipenuhi. Orang yang sehat pastilah bisa menangguhkan pemuasan dorongan-dorongan tersebut sampai pada waktu dan suasana yang mengizinkan. Bagi orang-orang yang tidak percaya pada Tuhan, dorongan itu akan dipenuhinya tanpa memikirkan waktu yang baik. Mungkin mereka akan mencari norma atau kesepakatan bersama, tentang tata cara memuaskan kebutuhan tersebut walau dengan cara yang menyimpang.

1. Kebutuhan Mental Rohaniah

Remaja sebagai manusia disamping berusaha memenuhi kebutuhannya yang bersifat fisik atau jasmaniah, ia juga harus memenuhi kebutuhan mental rohaniahnya. Kebutuhna mental rohaniah inilah yang membedakan manusia dengan makhluk Allah lainnya. Yang terpenting dari kebutuhan yang bersifat mental rohaniah ini adalah sebagai berikut:

1. Kebutuhan akan agama

Barangkali banyak dari kita yang tidak menyadari ketika mendengan bahwa sejak lahir, kita telah membutuhkan agama. Yang dimaksud dengan agama dalam kehidupan adalah iman yang diyakini oleh pikiran, diresapkan oleh perasaan dan dilaksanakan dalam tindakan, perbuatan, perkataan dan sikap.

1. Kebutuhan akan kasih sayang dan rasa kekeluargaan

Rasa kasih sayang adalah kebutuhan jiwa yang paling mendasr dan pokok dalam hidup manusia. Remaja yang merasa kurang disayang oleh ibu dan bapaknya akan menderita batinnya. Kesehatannya akan terganggu dan mungkin kecerdasannya akan terhambat pertumbuhannya, kelakuannya mungkin menjadi nakal, bandel, kerasa kepala dan sebagainya. Setiap orang berkeinginan untuk mendapatkan kasih sayang dari keluarga dan kalau bisa dari semua orang yang dikenalnya. Apabila remaja merasa dikucilkan atau tidak disenangi oleh masyarakat disekitarnya, maka ia akan merasa sedih. Dengan segala macam cara dia akan mecari kasih sayang orang, sesuai dengan kepribadiannya sendiri.

1. Kebutuhan akan rasa aman

Kebutuhan remaja akan rasa aman mendorong untuk selalu berusaha mencari rezeki dan meningkatkan nilai-nilai kehidupan. Itu pula yang menyebabkan orang bertindak kerasa dan kejam kepada pihak lain yang disangkanya akan membahayakan diri dan kedudukannya yang telah diperoleh bila rasa aman itu tidak terpenuhi.

1. Kebutuhan akan penyesuasian diri

Penyesuaian diri dibutuhkan oleh semua orang dalam pertumbuhan yang manapun, dan lebih dibutuhkan pada usia remaja. Karena pada usia ini remaja mengalami banyak goncangan-goncangan dan perubahan dalam dirinya. Apabila seseorang tidak berhasil menyesuaikan diri pada masa kanak-kanak maka ia dapat mengejarnya pada usia remaja.

1. Kebutuhan akan kebebasan

Kebutuhan akan kebebasan bagi remaja merupakan manifestasi perwujudan diri. Kebebasan emosional dan materi juga merupakan kebutuhan fital remaja di masa kini. Tidak diragukan lagi bahwa kematangan fisik mendorong remaja untuk berusaha mandiri dan bebas dalam setiap pengambilan keputusan untuk dirinya, sehingga dia dapat mencapai kematangan emosional yang terlepas dari emosi orang tua dan keluarganya.

Kadang-kadang orang tua menghalangi hal tersebut dengan alasan kasihan kepadanya. Banyak orang tua yang sangat memperhatikan dan membatasi sikap, perilaku dan tindakan-tindakan remaja. Dengan demikian remaja merasa tidak dipercaya oleh orang tua dan mereka tidak dapat menerima hal tersebut sehingga remaja memberontaknya. Mereka memerlukan kebebasan namun, mereka juga masih membutuhkan orang tua dan masih sangat tergantung dengan orang tua terutama masalah materi, dan juga masalah kematangan emosi sehingga terkadanf kebutuhan remaja yang bertentangan antara yang satu dengan yang lain membuat kegonjangan jiwa. Jika hal itu tidak teratasi, mungkin remaja itu akan mengalami konflik kejiwaan yang menimbulkan kesehatan mental terganggu.

1. Kebutuhan akan pengendalian diri

Remaja membutuhkan pengendalian diri, karena dia belum mempunyai pengalaman yang memadai untuk dia. Dia sangat peka karena pertumbuhan fisik dan seksual yang berlangsung dengan cepat sebagai akibat dari pertumbuhan fisik dan seksual tersebut, terjadi goncangan dan kebimbangan dalam diri terutama dalam pergaulan terhadap lawan jenis.

1. Kebutuhan akan penerimaan sosial

Remaja membutuhkan rasa diterima oleh orang-orang dalam lingkungannya, di rumah, di sekolah maupun di lingkungan dimana dia hidup. Merasa diterima oleh orang tua dan keluarga merupakan faktor yang sangat penting untuk mencapai rasa diterima oleh masyarakat. Maka rasa penerimaan sosial menjamin rasa aman bagi remaja, karena ia merasa ada dukungan dan perhatian dari mereka, dan hal ini merupakan motivasi yang sangat baik baginya untuk lebih sukses dan berhasil dalam kehidupannya.

1. **Konsep Gizi Remaja**
2. **Kebutuhan Gizi pada Remaja**

Kebutuhan gizi remaja dan eksekutif muda relatif besar, karena mereka masih mengalami pertumbuhan. Selain itu, remaja umumnya melakukan aktivitas fisik lebih tinggi dibanding usia lainnya, sehingga diperlukan zat gizi lebih banyak. Energi dan protein yang dibutuhkan remaja lebih banyak dari pada orang dewasa, begitu juga vitamin dan mineral. Seorang remaja laki-laki yang aktif membutuhkan 3.000 kalori atau lebih perhari untuk mempertahankan berat badan normal. Seorang remaja putri membutuhkan 2.000kalori perhari untuk mempertahankan badan agar tidak gemuk. Vitamin B1, B2 dan B3 penting untuk metabolism karbohidrat menjadi energi, asam folat dan vitamin B12 untuk pembentukan sel darah merah, dan vitamin A untuk pertumbuhan jaringan. Sebagai tambahan, untuk pertumbuhan tulang dibutuhkan kalsium dan vitamin D yang cukup. Vitamin A, C dan E penting untuk menjaga jaringan-jaringan baru supaya berfungsi optimal. Dan yang amat penting adalah zat besi terutama untuk perempuan dibutuhkan dalam metabolism pembentukan sel-sel darah merah. (Husaini, 2006).

Remaja membutuhkan energi dan nutrisi untuk melakukan deposisi jaringan. Peristiwa ini merupakan suatu fenomena pertumbuhan tercepat yang terjadi kedua kali setelah yang pertama dialami pada tahun pertama kehidupannya. Nutrisi dan pertumbuhan mempunyai hubungan yang sangat erat. Kebutuhan nutrisi remaja dapat dikenal dari perubahan tubuhnya. Perbedaan jenis kelamin akan membedakan komposisi tubuhnya, dan selanjutnya mempengaruhi kebutuhan nutrisinya. Kecukupan energi diperlukan untuk kegiatan sehari-hari dan proses metablisme tubuh. Cara sederhana untuk mengetahui kecukupan energi dapat dilihat dari BB-nya. Pada remaja perempuan usia 10-12 tahun, kebutuhan energinya sebesar 50-60 kkal/kg BB/hari, sedangkan usia 13-18 tahun sebesar 40- 50 kkal/kg BB/hari. Pada remaja laki-laki usia 10-12 tahun, kebutuhan energiya sebesar 55-60 kkal/kg BB/hari, sedangkan usia 13-18 tahun sebesar 45-55 kkal/kg BB/hari (Dedeh dkk, 2010).

Energi dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan, perkembangan, aktifitas otot, fungsi metabolik lainnya (menjaga suhu tubuh, menyimpan lemak tubuh), dan untuk memperbaiki kerusakan jaringan dan tulang disebabkan oleh karena sakit dan cedera. Sumber energi makanan berasal dari karbohidrat, protein, lemak, menghasilkan kalori masing-masing, sebagai berikut : karbohidrat 4 kkal/g dan lemak 9 kkal/g didalam nutrisi ini ada yang memasukkan alkohol sebagai salah satu diantara sumber energi yang menghasilkan kalori 7 kkal/g. energi yang diperlukan seseorang remaja tergantung dari BMR individu masing-masing tingkat pertumbuhan dan aktifitas fisik remaja yang kurang aktif dapat menjadi kelebihan BB atau mungkin obesitas. Asupan energi yang rendah menyebabkan retardasi pertumbuhan. Energi merupakan kebutuhan yang terutama ; apabila tidak tercapai, diet protein, vitamin, dan mineral tidak dapat digunakan secara efektif dalam berbagai fungsi metabolik. WHO menganjurkan rata-rata konsumsi energi makanan sehari adalah 10- 15% berasal dari protein, 15-30% dari lemak, dan 55-75% dari karbohidrat (Almatsier, 2002).

1. Karbohidrat

Karbohidrat dikenal sebagai zat gizi makro sumber “bahan bakar” (energi) utama bagi tubuh. Sumber karbohidrat utama dalam pola makanan Indonesia adalah beras. Di beberapa daerah, selain beras digunakan juga jagung, ubi, sagu, sukun dan lain-lain. sebagian masyarakat, terutama dikota, juga menggunakan mie dan roti yang dibuat dari tepung terigu. Karena sebagian besar energi berasal dari karbohidrat, maka makanan sumber karbohidrat digolongkan sebagai makanan pokok. Dalam TGS, makanan sumber karbohidrat diletakkan sebagai dasar tumpeng (Dedeh dkk , 2010). Sumber karbohidrat yang baik pada diet adalah : karbohidrat simple (buahbuahan, sayur-sayuran, susu, gula, pemanis berkalori lainnya), dan karbohidrat komplek (produk padi-padian dan sayur-sayuran). Asupan yang tidak menyebabkan ketosis ; sebaiknya asupan yang berlebih-lebihan mengarah pada kelebihan kalori.

1. Protein

Protein diperlukan untuk sebagian besar proses metabolic, terutama pertumbuhan, perkembangan, dan mainteen/merawat jaringan tubuh. Asam amino merupakan elemen struktur otot, jaringan ikat, tulang, enzim, hormone, antibody, protein juga mensuplai sekitar 12%-14% asupan energi selama masa anak-anak dan remaja. Makanan yang tinggi protein biasanya tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas. Kelebihan protein memberatkan ginjal dan hati yang harus memetabolisme dan mengeluarkan kelebihan nitrogen. Batas yang dianjurkan untuk konsumsi protein adalah dua kali Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk protein. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI (WKNPG VI) tahun 1998 menganjurkan angka kecukupan gizi (AKG) protein untuk remaja 1,5 - 2,0 gr/kg BB/hari. AKG protein remaja dan dewasa muda adalah 48-62 gr per hari untuk perempuan dan 55-66 gr per hari untuk laki-laki. Kelebihan asupan protein dapat mengakibatkan kelebihan berat badan atau sampai obesitas. Bila asupan energi terbatas diet protein lebih banyak dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan energi, dan tidak bisa dipakai untuk mensintesis jaringan baru. Pertumbuhan mengalami kegagalan atau terjadi, kurang energi protein (KEP). Sumber diet protein yang baik adalah : daging, unggas, ikan, telur, susu, dan keju. Dalam TGS, makanan sumber protein hewani dan nabati diletakkan berdekatan pada level yang sama dibawah puncak tumpeng. Konsumsi kedua jenis protein ini juga dianjurkan dengan porsi yang sama. (Dedeh dkk, 2010)

1. Lemak

Kebutuhan lemak belum direkomendasikan sebelumnya. Hanya saja pesan dalam pedoman gizi seimbang menganjurkan bahwa kebutuhan lemak sebaiknya seperempat dai kebutuhan enegi. Saat ini kebutuhan lemak ditentukan sebesar 20% dari kebutuhan energi (Soekirman, 2006). Lemak juga sebagai sumber asam lemak esensial yang diperlukan oleh pertumbuhan, sebagai sumber suplay energi yang berkadar tinggi, dan sebagai pengangkut vitamin yang larut dalam lemak. Cara yang digunakan untuk mengurangi diet berlemak adalah dengan memanfaatkan aneka buah dan sayur dan produk padi-padian dan serelia : juga dengan memilih makanan rendah lemak dan daging tanpa emak. Asupan lemak yang kurang, akan terjadi gambaran klinis defesiensi asam lemak esensial dan nutrisi yang larut dalam lemak, serta pertumbuhan yang buruk. Sebaliknya kelebihan asupan beresiko kelebihan BB, obesitas, mungkin meningkatnya resiko penyakit kardiovaskuler dikemudian hari. Sumber berbagai lemak tertentu misalnya : lemak jenuh (mentega, lemak babi), asam lemak tak jenuh tunggal (minyak olive), asam lemak jenuh ganda (minyak kacang kedelai), kolestrol (hati, ginjal, otak, kuning telur, daging, unggas, ikan dan keju) Kebutuhan lemak tidak dinyatakan secara mutlak. WHO menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30% dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak essensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak (Almatsier, 2002). Dalam TGS makanan sumber lemak, seperti diuraikan diatas, diletakkan pada puncak TGS karena penggunaannya dianjurkan seperlunya. (Dedeh dkk : 2010)

1. Serat

Serat pada diet jumlahnya berlimpah, fungsinya pada tubuh adalah untuk melancarkan proses pengeluaran tubuh. Sumber yang baik dari diet, misalnya ; seluruh produk padi-padian, beberapa jenis buah dan sayur, kacang-kacangan kering, dan biji-bijian. Bila kekurangan asupan mungkin menimbulkan absorpsi mineral berkurang. Meskipun serat bukan zat gizi tetapi keberadaan serat diperlukan sekali. Serat tidak dapat dicerna oleh manusia tetapi dapat dicerna oleh bakteri dan organism lain. serat diperlukan untuk membentuk ‘bulk’ (volume) dalam usus (Soekirman, 2006).

1. Zat besi

Remaja adalah salah satu kelompok yang rawan terhadap defesiensi zat besi, dapat mengacu semua kelompok status sosial ekonomi, terutama yang berstatus ekonomi rendah. Penyebab sebagian besar oleh karena ketidakcukupan asimilasi zat besi yang berasal dari diet, zat besi dari cadangan dalam tubuh dengan cepatnya pertumbuhan dan kehilangan zat besi. Prevalansi zat besi pada gadis umur 11-14 tahun sekitar 2,8% dan pada anak laki-laki 4,1 % seangka umur 15-19 tahun defesiensi zat besi pada gadis ditemukan sekitar 7,2 % dan laki-laki 0,6%. Kebutuhan zat besi meningkat pada remaja oleh karena terjadi pertumbuhan yang meningkat ekspansi volume darah dan masa otot. Peran zat besi penting untuk mengangkut oksigen dalam tubuh dan peran lainnya dalam pembentukan sel darah merah gadis yang menstruasi membutuhkan tambahan zat besi yang lebih tinggi. Kebutuhan zat besi rata-rata pada saat anak prapubertas adalah 10 mg/hari diet remaja hanya mengandung 6 mg/1000 kkal, sehingga pada gadis yang umumnya membutuhkan kalori yang lebih rendah akan kesulitan untuk mencukupi kebutuhan zat besinya. Kekurangan zat besi akan menyebabkan defesiensi besi, atau anemia besi, sebaliknya kelebihan asupan pada pasien dengan predisposisi genetic tertentu menyebabkan overioad zat besi, sumber zat besi yang baik dalam diet, hati, daginng sapi, kacang kering, bayam, dan padi-padian dan serelia yang diperkaya*.* Kebutuhan mineral seluruhnya meningkatnya pada masa kejar tumbuh remaja. Mineral berperan penting pada kesehatan, kalsium, zat besi dan seng, penting untuk pertumbuhan dan perkembangan. (Soekirman, 2006). Fungsi mineral dalam tubuh sebagai berikut: memelihara keseimbangan asam tubuh dengan jalan penggunaan mineral pembentuk asam (klorin, fosfor, belerang) dan mineral pembentukan basa (kapur, besi, magnesium, kalium dan natrium), mengkatalisasi reaksi yang bertalian dengan pemecahan karbohidrat, lemak, dan protein serta pembentukan lemak dan protein tubuh, sebagai bagian dari cairan usus. Mineral berperan pada pertumbuhan tulang dan gigi. Bersama dengan protein dan vitamin, mineral membentuk sel darah dan jaringan tubuh lain (Soekirman, 2006).

1. Kalsium

Pertumbuhan tinggi pada masa remaja mencapai 20 % pertumbuhan tingginya dewasa dan 40 % masa dewasa. Kebutuhan kalsium pararel dengan pertumbuhan, dan meningkat dari 800 mg/hari menjadi 1200 mg/hari pada kedua jenis kelamin pada umur 11-19tahun. Retensi kalsium pada remaja mencapai 200 mg/hari dan pada laki-laki antara 300-400 mg/hari. Kebutuhan kalsium sangat tergantung pada jenis kelamin, umur fisiologis, dan ukuran tubuh. Kalsuim yang penting pada remaja untuk pembentukan dan pertumbuhan tulang sehingga tulang dapat terpenuhi. Pada remaja putri asupan kalsium lebih rendah dari kebutuhan sehari-hari yang dianjurkan sekitar lebih dari 50% remaja putri diet dengan kalsium kurang dari 70% kebutuhan kalsium sehari. Faktor utama yang mempengaruhi kalsium adalah kecukupan asupan vitamin baik dari diet maupun sinar matahari.

1. Seng

Seng merupakan mineral mikro esensial. Seng diperlukan untuk sistem reproduksi, pertumbuhan janin, system pusat syaraf, dan fungsi kekebalan tubuh (Soekirman, 2006). Seng didapatkan sebagai komponen sekitar 40 metaloenzim terlibat dalam proses metabolism, seperti sistesis protein, penyembuhan luka, pembentukan sel darah, fungsi imun, untuk pertumbuhan, dan pematangan seksual, terutama saat pubertas. Defesiensi ada hubungan dengan diet sudah diketahui sejak tahun 1960 pada remaja laki-laki di Mesir dan iran. Gejala klinisdan defesiensi seng antara lain : gagal tumbuh, nafsu makan berkurang, perubahan kulit, dan pematangan seksual yang terlambat, tetapi seng dapat meningkatkan pertumbuhan dan pematangan seksual, sedangkan gejala kelebihan asupan seng adalah emesis/intiksikasi akut. Sumber seng yang baik dalam ; kerang laut, daging merah, unggas, keju, seluruh padi-padian sereal, kacang kering dan telur.

1. Vitamin
2. Vitamin A

Vitamin A merupakan nutrisi yang larut dalam lemak, esensial untuk mata, tulang, pertumbuhan, pertumbuhan gigi, sel reproduksi dan intregitas system imun. Vitamin A masih merupakan masalah nutrisi utama yang berakibat kebutaan di Negara berkembang termasuk di Indonesia. Kelebihan asupan vitamin A menimbulkan teraogenitas, gejala toksisitas termasuk efek pada kulit dan tulang.

1. Vitamin C

Fungsi vitamin C dalam pembentukan kolagen, tulang dan gigi, promasi absorpsi zat besi ; melindungi vitamin lain dan mineral dari oksidasi (antioksidan). Rata-rata asupan vitamin C remaja laki-laki 121 mg/hari, dan pada gadis 80 mg/hari. Asupan ini termasuk lebih tinggi dari RDA, yakni 50 mg/hari untuk usia remaja 11-14 tahun, dan 60 mg/hari untuk usia 15-18 tahun. Buah-buahan segar seperti jeruk, tomat, kentang, sayur hijau tua, dan strawberi yang dijus merupakan asupan vitamin C yang sangat baik. Asupan vitamin C menimbulkan gejala defesiensi vitamin C, berupa pendarahan kulit dan gusi, lemah, efek perkembangan tulang. Sebaliknya kelebihan asupan menimbulkan keluhan gastrointestinal.

1. Vitamin E

Fungsinya sebagai antioksidan sumber vitamin E yang baik dalam dalam diet, minyak dan lemak sayur-sayuran, beberapa produk sereal, kacangkacangan dan beberapa ikan laut. Asupan yang tidak menimbulkan frogilitas sel darah merah. Perannya folat dalam pembentukan hemoglotin dan mineral genetic. Kebutuhan folat untuk remaja diperkirakan 3 g/kg BB, terhadap 400 remaja laki-laki dan gadis untuk melihat status folat mendapatkan 40% remaja memiliki kadar total sel darah merah rendah (<140 mg/ml). Folat terjadi sebagian besar oleh karena asupan folat yang tidak cukup. Sumber folat ditemukan pada sayur berwarna hijau tua, kacang kering, benih gandum, dan hati. Beberapa makanan sumber asam folat ini , kebetulan tidak disukai remaja, sehingga beresiko timbulnya defesiensi. Gejala defesiensi folat berupa; lemah, pucat, perubahan neurologis, dan anemia.

1. **Faktor yang Berpengaruh pada Gizi Remaja**

Faktor yang mempengaruhi status gizi ada dua menurut Dieny, Fiillah Fihrah (2014), yaitu faktor Faktor-faktor yang penyebab langsung dan tidak langsung. Faktor penyebab langsung yaitu asupan makan dan penyakit infeksi. Sedangkan faktor penyebab tidak langsung yaitu aktifitas fisik, faktor individu, faktor keluarga lingkungan sekolah dan teman sebaya, tingkat sosial dan ekonom; dan media massa.

1. Aktifitas fisik

Aktifitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga secara sederhana dan penting bagi pemeliharaan fisik, mental, dan kualitas hidup sehat. Pekerjaan yang dilakkukan sehari-hari dapat mempengaruhi gaya hidup seseorang. Gaya hidup yang kurang menggunakan aktifitas fisik akan berpengaruh terhadap kondisi tubuh seseorang. Aktifitas fisik diperlukan remaja untuk menjaga berat badan ideal dan kebugaran tubuh. Tingkat pengeluaran energi tubuh sangatpeka terhadap pengen-dalian berat tubuh. Pengeluaran energi tergantung dari dua faktor yaitu tingkat aktivitas fisik dan angka metabolisme basal atau tingkat energi yang dibutuhkan untuk mempertahankan fungsi minimal tubuh. Dari kedua faktor tersebut metabolisme basal memiliki tanggung jawab dua pertiga dari pengeluaran energi orang normal. Pada saat berolah-raga kalori terbakar, makin banyak berolahraga maka semakin banyak kalori yang hilang. Kalori secara tidak langsung mempengaruhi sistem metabo(isme basal. Aktifitas fisik menyebabkan pembakaran kalori tu-buh, sehingga dapat mempengaruhi berat badan.

1. Faktor individu
2. Usia Umur memiliki peranan penting dalam pemilihan makanan. Pada saat menginjak usia remaja dan dewasa seseorang mulai dapat mengontrol dan memilih jenis makanan yang akan dikonsumsi sesuai dengan keinginan.
3. Jenis kelamin jenis kelamin adalah karakteristik remaja yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin menetukan pula besar kecilnya kebutuhan gizi bagi seseorang. Kebutuhan zat gizi remaja laki-laki biasanya lebih daripada remaja perempuan, karena remaja laki-laki memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi.
4. Pengetahuan remaja Pengetahuan gizi yang cukup dapat mengubah perilaku remaja sehingga dapat memilih makanan yang bergizi sesuai selera dan kebutuhan. Pengetahuan remaja erat kaitannyadengan pendidikan. Terdapat hubungan yang bermakan antara pendidikan remaja dan status gizi. Pengetahuan gizi mempengaruhi seseorang dalam pemilihan makanan sehat dalam kehidupan sehari-hari.
5. Faktor keluarga

Lingkungan keluarga besar pengaruhnya terhadap anak, hal ini karena di dalam keluarga, anak memperoleh pengalaman pertama dalam kehidupannya. Orang tua mempunyai pengaruh yang kuat dalam membentuk kesukaan makan pada anak. Hubungan sosial yang dekat yang berlangsung Iama antara anggota keluarga memungkinkan bagi anggotanya mengenal jenis makanan yang sama dengan keluar. Selain itu, asupan zat gizi seseorang juga berkaitan erat dengan tingkat sosial ekonomi mereka.

Tingkat sosial ekonomi ini meliputi tingkat pendapatan dan pengetahuan. Hal ini berkaitan erat dengan kemampuan daya beli seseorang membeli bahan terhadap beraneka ragam pangan lika seseorang dapat menjangkau berbagai macam pangan yang kaya dengan gizi maka asupan makanan yang diperoleh nilai bernilai gizi yang kemudian berpengaruh pada pembentukan status gizinya akan mempengaruhi daya beli seseorang

Keadaan ekonomi dalam memenuhi kebutuhan pangan. Seseorang yang berpendapatan lebih tinggi akan memiliki kemampuan membeli bahan pangan yang dibandingkan dengan orang berkualitas dengan jumlah yang cukup yang berpendapatan lebih rendah.

Pendapatan keluarga berhubungan erat dengan gizi dan kesehatan, dimana peningkatan pendapatan akan memperbaiki status gizi dan kesehatan anggota keluarga. Faktor pendapatan keluarga mempunyai peranan besar dalam masalah gizi dan kebiasaan makan masyarakat. Rendahnya pendapatan merupakan kendala yang menyebabkan orang tidak mampu membeli, memilih pangan yang bermutu gizi baik dan beragam.

1. Lingkungan sekolah dan teman sebaya

Tahap pemi(ihan makanan penting bagi remaja. Pada tahap ini mereka sudah mampu menentukan jenis makanan yang disukai dan kurang berselera untuk makan dirumah. Aktifitas yang sering dilakukan diluar rumah membuat remaja sering dipengaruhi teman sebaya, terutama dalam pemilihan makanan. Pemilihan makanan tidak lagi didasarkan pada kandungan gizi tetapi sekadar bersosialisasi, kesenangan, dan supaya tidak kehilangan status. Pada masa remaja, pengaruh teman sebaya lebih menonjol daripada keluarga.

1. Media massa

Media massa menjadi pengaruh yang paling kuat dalam sosial budaya. Media yang muncul dimana-mana memberikan gambaran berbagai jenis makanan. Anak-anak dan remaja lebih bahyak menghabiskan waktunya dengan menonton televisi atau mendapatkan informasi melalui media internet. Konsumsi media yang tinggi dapat mempengaruhi konsumen dalam memilih makanan yang dikonsumsi.

1. **Perilaku Makan Khas pada Remaja**

Menurut Dieny, Fiillah Fihrah (2014) bahwa pada umumnya remaja lebih suka makan makanan yang kurang bergizi seperti goreng-gorengan, coklat, permen dan es. Sehingga makanan yang beraneka ragam tidak dikonsumsi. Remaja sering makan diluar rumah bersama ternan-taman, sehingga waktu makan tidak teratur, akibatnya mengganggu sistem pencernaan (gangguan maag atau nyeri lambung). Selian itu, remaja sering tidak makan pagi karena tergesa-gesa beraktifitas sehingga mengalami lapar dan lemas, kemampuan menangkap pelajaran menurun, semangat belajar menurun, keluar keringat dingin, kesadaran menurun sampai pingsan.

Remaja putri sering menghindari beberapa jenis bahan makanan seperti telur dan susu. Susu dianggap minuman anak-anak atau dihubungkan dengan kegemukan. Akibatnya akan kekurangan protein hewani, sehingga tidak dapat tumbuh atau mencapai tinggi secara optimal. Kadang standar langsing tidak jelas untuk remaja. Banyak remaja anggap dirinya kelebihan berat badan atau mudah manjadi gemuk sehingga sering diet dengan cara yang kurang benar seperti membatasi atau mengurangi frekuensi makan dan jumlah makanan, memuntahkan makanan yang sering dimakan, sehingga lama-lama tidak ada nafsu makan yang sangat membahayakan bagi remaja.

1. **Konsep Pola Makan Remaja**
2. **Pengertian Pola Makan**

Pola makan atau pola konsumsi pangan merupakan susunan jenis makanan, jumlah pangan yang dikonsumsi dan frekuensi makan seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu (Baliwati, dkk, 2004).

Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi tingkat kesehatan individu dan masyarakat. Agar tubuh tetap sehat dan terhindar dari berbagai penyakit kronis atau penyakit tidak menular terkait gizi, maka pola makan perlu ditingkatkan kearah konsumsi gizi seimbang (Kemenkes RI, 2014).

Menurut Sunita A (2005) menyebutkan bahwa jika jumlah protein dalam tubuh mengalami kekurangan maka kemampuan mengangkut besi ke dalam sel darah merah menjadi berkurang, sehingga mengalami gangguan absorbsi dan trasport besi yang akan menyebabkan anemia, sedangkan zat besi berpengaruh dalam pembentukan hemoglobin darah. Sedangkan menurut Arisman (2009) selain karena kurang konsumsi protein hewani dan zat besi yang akan menyebabkan anemia, remaja putri lebih menyukai konsumsi makanan yang bersifat camilan tinggi kalori dan rendah kandungan zat besi seperti *junk food*, makanan ringanm minuman soda dan lain-lain.

Menurut Sayogo (2006) dalam Pohan, Devi Eni (2015) pola konsumsi makan remaja yang sering tidak teratur, sering jajan, sering tidak makan pagi dan sama sekali tidak makan siang.

Berdasarkan Suhardjo dalam Pohan, Devi Eni (2015) penilaian pola makan berdasarkan jenis bahan makan yang terdiri dari makanan pokok, lauk nabati, lauk hewani, sayur dan buah dapat dikategorikan sebagai berikut :

Baik = Bila Jenis makanan yang dikonsumsi ≥ 4 jenis perhari

Kurang = Bila Jenis makanan yang dikonsumsi < 4 jenis perhari

Untuk Penilaian Pola makan berdasarkan Frekuensi Makan yang dilihat dari keseringan makan remaja (pagi, siang, malam) menurut Suhardjo dalam Pohan, Devi Eni (2015) sebagai berikut :

Sering = Bila Frekuensi makan > 1 kali perhari

Jarang = Bila Frekuensi makan ≤ 1 kali perhari

1. **Faktor yang Mempengaruhi Pola Makan**

Pola makan yang terbentuk sangat erat kaitannya dengan kebiasaan makan seseorang. Secara umum factor yang mempengaruhi terbentuknya pola makan adalah faktor ekonomi, sosial budaya, agama, pendidikan, dan lingkungan (Sulistyoningsih,2011).

1. Faktor Ekonomi

Variabel ekonomi yang cukup dominan dalam mempengaruhi konsumsi pangan adalah pendapatan keluarga dan harga. Meningkatnya pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik, sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan baik secara kualitas maupun kuantitas. Meningkatnya taraf hidup (kesejahteraan) masyarakat, pengaruh promosi melalui iklan, serta kamudahan informasi, dapat menyebabkan perubahan gaya hidup dan timbulnya kebutuhan psikogenik baru di kalangan masyarakat ekonomi menengah ke atas.

Tingginya pendapatan yang tidak diimbangi pengetahuan gizi yang cukup, akan menyebabkan seseorang menjadi konsumtif dalam pola makannya sehari-hari, sehingga pemilihan suatu bahan makanan lebih didasarkan kepada pertimbangan selera dibandingkan aspek gizi. Kecenderungan untuk mengkonsumsi makanan import, terutama jenis siap santap (*fastfood*), seperti ayam goreng, pizza, hamburger dan lain-lain, telah meningkat tajam terutama dikalangan generasi muda dan kelompok masyarakat ekonomi menengah keatas.

1. Faktor Sosial Budaya

Pantangan dalam mengkonsumsi jenis makanan tertentu dapat dipengaruhi oleh faktor budaya/kepercayaan. Pantangan yang didasari oleh kepercayaan pada umumnya mengandung petanda atau nasihat yang dianggap baik ataupun tidak baik yang lambat laun akan menjadi kebiasaan/adat. Kebudayaan suatu masyarakat mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi seseorang dalam memilih dan mengolah pangan yang akan dikonsumsi.

Kebudayaan menuntun orang dalam cara bertingkah laku dan memenuhi kebutuhan dasar biologisnya, termasuk kebutuhan terhadap pangan. Budaya mempengaruhi seseorang dalam menentukan apa yang akan dimakan, bagaimana pengolahan, persiapan dan penyajiannya, serta untuk siapa, dan dalam kondisi bagaimana pangan tersebut dikonsumsi. Kebudayaan juga menentukan kapan sesorang boleh dan tidak boleh mengkonsumsi suatu makanan (dikenal dengan istilah tabu), meskipun tidak semua hal yang tabu masuk akal dan baik dari sisi kesehatan.

1. Agama

Pantangan yang didasari agama, khususnya islam disebut haram dan individu yang melanggar hukumnya berdosa. Konsep halal dan haram sangat mempengaruhi pemilihan bahan makanan yang disajikan. Bagi agama Kristen, telur merupakan bahan makanan yang selalu ada pada saat perayaan paskah, bagi umat islam, ketupat adalah bahan makanan pokok yang selalu tersedia pada saat hari raya lebaran.

1. Pendidikan

Pendidikan dalam hal ini biasanya dikaitkan dengan pengetahuan, akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi. Salah satu contoh, prinsip yang dimiliki seseorang dengan pendidikan rendah biasanya adalah “yang penting menyenangkan”, sehingga porsi bahan makanan sumber karbohidrat lebih banyak dibandingan dengan kelompok bahan makanan lain. Sebaliknya, kelompok orang dengan pendidikan tinggi memiliki kecenderungan memilih bahan makanan sumber protein dan akan berusaha menyeimbangkan dengan kebutuhan gizi lain.

1. Lingkungan

Faktor lingkungan cukup besar pengaruhnya terhadap pembentukan perilaku makan. Lingkungan yang dimaksud dapat berupa lingkungan keluarga, sekolah, serta adanya promosi melalui media elektronik maupun cetak. Kebiasaan makan dalam keluarga sangat berpengaruh besar terhadap pola makan seseorang, kesukaan seseorang terhadap makanan terbentuk dari kebiasaan makan yang terdapat dalam keluarga. Lingkungan sekolah, termasuk di dalamnya para guru, teman sebaya, dan keberadaan tempat jajan sangat mempengaruhi terbentuknya pola makan, khususnya bagi siswa sekolah.

Anak-anak yang mendapatkan informasi yang tepat tentang makanan sehat dari para gurunya dan didukung oleh tersedianya kantin atau tempat jajan yang menjual makanan sehat akan membentuk pola makan yang baik pada anak. Sekolah di luar negeri menerapkan kegiatan makan siang bersama di sekolah. Hal ini akan membentuk pola makan yang positif pada anak, karena anak dibiasakan memiliki pola makan teratur, memenuhi kebutuhan biologis pencernaan dengan mengkonsumsi makanan bergizi, tidak hanya asal kenyang dengan jajanan.

1. **Gangguan Pola Makan**

Menurut Dieny, Fiillah Fihrah (2014) gizi memiliki peran yang sangat penting bagi perempuan, sejak masih berupa janin hingga usia lanjut. Siklus kehidupan perempuan dibagi dalam 4 tahap yaitu masa kecil dan masa anak-anak, masa remaja, masa reproduksi dan masa akhir kehidupan. Gangguan makan merupakan penyakit kompleks yang dapat menyerang anak dan remaja. Berdasarkan DSM IV ada tiga bentuk gangguan makan yaitu anoreksia nervosa (AN), bulimia nervisa (BN) dan gangguan makan yang tidak tergolongkan. Gangguan tersebut dapat menyebabkan morbiditas biologik, psikologik dan sosial, serta kematian. Penyebabb gangguan makan belum diketahui dengan jelas, namun diduga terkait dengan berbagai fakor biologik, genetik dan psikosoisal. Mengingat kompleknya aspek-aspek biopsikososial kelainan ini maka diperlukan tim yang profesional dalam penanganannya, yang melibatkan dokter, perawat, ahli gizi dan kesehatan jiwa. Bulimia nervosa memiliki prognosis yang lebih baik daripada bulimia nervosa.

1. **Etiologi Gangguan Pola Makan**

Etiologi gangguan makan menurut Proverawati, Atikah (2009) belum diketahui, akan tetapi sejumlah faktor dianggap berperan terhadap kelainan ini, faktor-faktor tersebut adalah :

1. Faktor Psikososial

Berupa perkembangan individu, dinamika keluarga, tekanan sosial untuk berpenampilan kurus serta perjuangan untuk mendapatkan identitas diri.

1. Faktor Genetik

Adanya bukti bahwa Anoreksia Nervosa banyak didapat pada penderita dengan riwayat keluarga gangguan depresi dan kecemasan, serta lebih banyak pada kembar monozigot dibandingkan dizigot.

1. Faktor Biologis

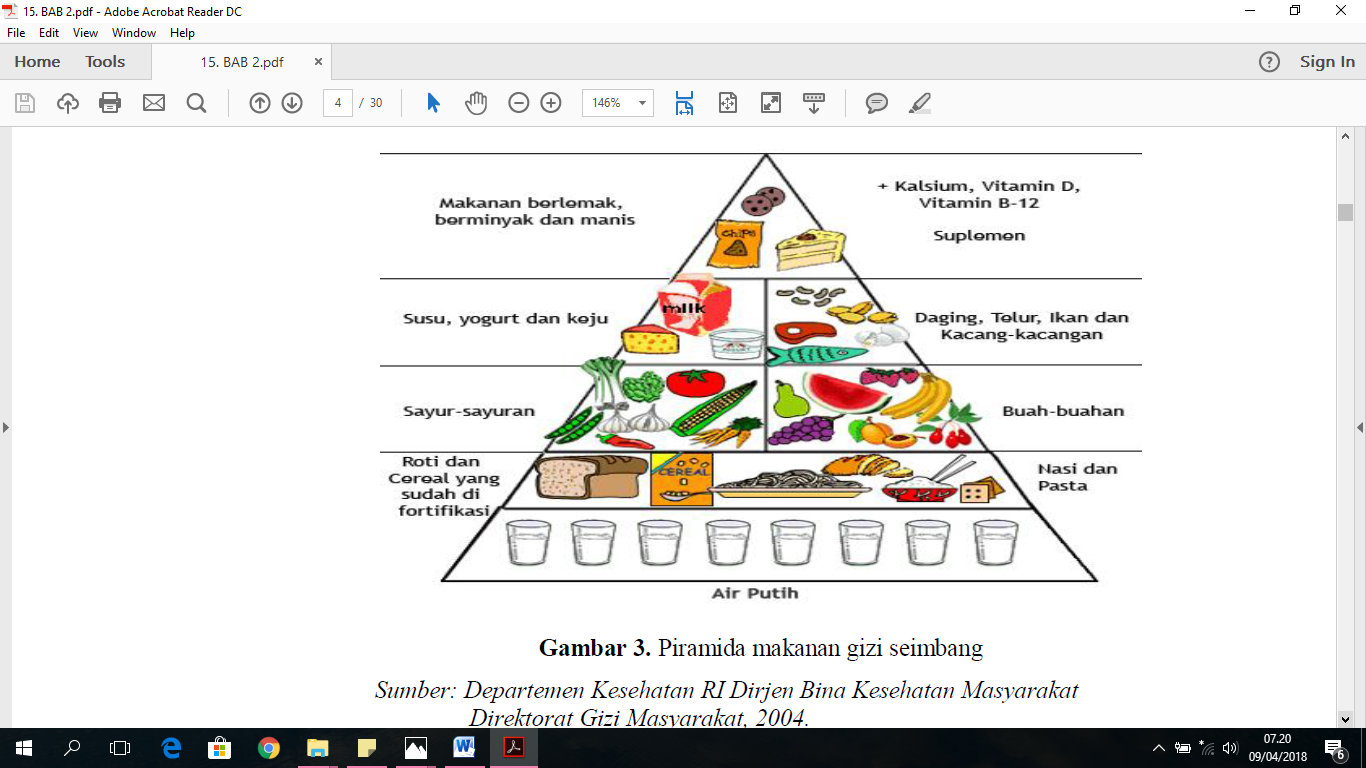
Penurunan sintesis, uptake dan turnover serotonin serta penurunan sensitivitas reseptor serotonin post sinaptik.

1. **Gambaran Klinis Gangguan Pola Makan**

Anoreksia nervosa dan bulimia nervosa terkait dengan gangguan hampir semua sistem organ, meskipun hal ini bukan kelainan primer akan tetapi lebih merupkan hasil malnutrisi berta. Gejala klinik AN menurut Proverawati, Atikah (2009) yang sering ditemukan berupa :

1. Sangat ingin menjadi kurus, selalu merasa gemuk meskipun berat badannya dibawah ukuran normal berdasarkan umur dan tinggi badan.
2. Merasa segan terhadap makanan, hilangnya nafsu makan, hampir tidak makan sama sekali, pura-pura makan tetapi sebenarnya makanan disembunyikan/dibuang sebelum dimakan.
3. Kelelahan, lemah.
4. Serangan bulimia (makan dengan rakus tetapi segera dimuntahkan kembali atau dikeluarkan dengan obat pencahar), dapat t erjadi pada beberapa kasus.
5. Gangguan tidur banyak didapatkan pada AN berupa periode RAM (*Rapid Eye Movement*) yang singkat seperyi yang ditemukan pada pasien depresi.
6. Amenorea akibat immaturitas pola sekresi *luteinizing hormone.*
   * 1. **Pola Makan Seimbang**

Dalam meningkatkan kualitas hidup setiap orang memerlukan gizi yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air dalam jumlah yang cukup. Ragam pangan yang dikonsumsi harus dapat memenuhi tiga fungsi makanan atau yang dikenal tri guna makanan yaitu zat tenaga (karbohidrat), zat pembangun (protein), dan zat pengatur (vitamin dan mineral). Untuk dapat mencakup pangan yang dikonsumsi sehari-hari harus beraneka ragam karena konsumsi pangan yang beraneka ragam dapat melengkapi kekurangan zat gizi pada pangan lain sehingga diperoleh masukan zat gizi yang seimbang. Pola makan seimbang adalah pangan yang dikonsumsi harus memenuhi kualitas maupun kuantitas dan terdiri dari sumber karbohidrat, sumber protein hewani dan batai, penambah citarasa/pelarut vitamin serta sumber vitamin dan mineral (Depkes, 2004).



Gambar 2.2 : Piramida makanan gizi seimbang

*Sumber : Departemen Kesehatan RI Dirjen Bina Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat, 2004*

1. **Metode *Food Recall 24 jam***
2. **Prinsip Penggunaan Metode *Food Recall 24 jam***

Prinsip dari metode *recall* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Metode ini apabila responden, ibu, atau pengasuh (bila anak masih kecil) disuruh menceritakan semua yang dimakan dan diminum selama 24 jam yang lalu (kemarin). Biasanya dimulai sejak ia bangun pagi kemarin sampai dia istirahat tidur malam harinya, atau dapat juga dimulai dari waktu saat dilakukan wawancara mundur ke belakang sampai 24 jam penuh. Misalnya, petugas datang pada pukul 07.00 ke rumah responden, maka konsumsi yang ditanyakan adalah mulai pukul 07.00 (saat itu) dan mundur ke belakang sampai pukul 07.00, pagi hari sebelumnya. Wawancara dilakukan oleh petugas yang sudah terlatih dengan menggunakan kuesioner terstruktur.

Hal penting yang perlu diketahui adalah bahwa dengan *recall*  24 jam data yang diperoleh cenderung bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat URT (sendok, gelas, piring, dan lain-lain) atau ukuran lainnya yang biasa dipergunakan sehari-hari.

Apabila pengukuran hanya dilakukan 1 kali (1x24 jam), maka data yang diperoleh kurang representatif untuk menggambarkan kebiasaab makanan individu. Oleh karena itu, *recall* 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan harinya tidak berturut-turut.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minimal 2 kali *recall*  tanpa berturut-turut, dapat menghasilkan gambaran asupan gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang intake harian invidu (sanjur, 1997 dalam supariasa, 2002).

1. **Kelebihan metode *recall* 24 jam**
2. Mudah melaksanakannya serta tidak terlalu membebani responden.
3. Biaya relatif murah, karena tidak memerlukan peralatan khusus dan tempat yang luas untuk wawancara.
4. Cepat, sehingga dapat mencakup banyak responden.
5. Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.
6. Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung intake gizi sehari (Supariasa, I dewa , 2002).
7. **Kekurangan metode *recall* 24 jam**
8. Tidak dapat menggambarkan asupan makan sehari-hari, bila hanya dilakukan *recall* satu hari.
9. Ketepatannya sangat tergantung pada daya ingat responden. Oleh karena itu, responden harus mempunyai daya ingat baik, sehingga metode ini tidak cocok dilakukan pada anak usia dibawah 7 tahun, orang tua berusia diatas 70 tahun dan orang yang hilang ingatan atau 0rang yang pelupa.
10. *The flat slope syndrome*, yaitu kecenderungan bagi respon yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak (*over estimate*) dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit (*under estimate*).
11. Membutuhkan tenaga atau petugas terlatih dan terampil dalam menggunakan alat-alat bantu URT dan ketepatan alat bantu yang dipakai menurut kebiasaan masyarakat. Pewawancara harus dilatih untuk dapat secara tepat menanyakan apa-apa yang dimakan oleh responden, dan mengenal cara-cara pengelolahan makanan serta pola pangan daerah yang akan diteliti secara umum.
12. Responden harus diberi motivasi dan penjelasan tentang tujuan dari penelitian.
13. Untuk mendapat gambaran konsumsi makanan sehari-hari *recall* jangan dilakukan pada saar panen, hari pasar, haru akhir pekan, pada saat melakukan upacara-upacara keagamaan, selametan dan lain-lain.

Karena keberhasilan metode *recall* 24 jam ini sangat ditentukan oleh daya ingat responden dan kesungguhan serta kesabaran dari pewawancara, maka untuk dapat meningkatkan mutu data *recall* 24 jam dilakukan selama beberapa kali pada hari yang berbeda (tidak berturut-turut), tergantung dari variasi menu keluarga dari hari ke hari. (Supariasa, I dewa , 2002).

1. **Langkah-Langkah Pelaksanaan *Recall* 24 jam**
2. Petugas atau pewawancara menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam ukuran rumah tangga (URT) selama kurun waktu 24 jam yang lalu.

Dalam membantu responden mengingat apa yang dimakan, perlu diberi penjelasan waktu kegiatannya seperti baru bangun, setelah sembahyang, pulang dari sekolah/bekerja, sesudah tidur siang dan sebagainya. Selain dari makanan utama, makanan kecil atay jajan juga dicatat. Termasuk makanan yang dimakan diluar rumah seperti di restoran, dikantor, rumah teman atau saudara. Untuk masyarakat perkotaan konsumsi tablet yang mengandung vitamin dan mineral juga dicatat serta adanya perkiraan tablet besi atau kapsul vitamin A.

Petugas melakukan konversi dari URT ke dalam ukuran berat (gran). Dalam menaksir/ memperkirakan ke dalam ukuran berat (gram) pewawancara menggunakan berbagai alat bantu seperti contoh ukuran rumah tangga (piring, gelas, sendok, dan lain-lain) atau model dari makanan (*food model*). Makanan yang dikonsumsi dapat dihitung dengan alat bantu ini atau dengan menimbang langsung contoh makanan yang akan dimakan berikut informasi komposisi makanan jadi.

1. Menganalisis bahan makanan ke dalam zat gizi dengan menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM).
2. Membandingkan dengan Daftar Kecukupan Gizi yang dianjurkan (DKGA) atau Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk Indonesia.

Agar wawancara berlangsung secara sistematis, perlu disiapkan kuesioner sebelumnya sehingga wawancara terarah menurut urut-urutan waktu dan pengelompokkan bahan makanan. Urutan waktu makan sehari dapat disusun berupa makan pagi, siang, malan dan snack serta makanan jajanan.

Pengelompokkan bahan makanan dapat berupa makanan pokok, sumber protein nabati, sumber protein hewani, sayuran, buah-buahan dan lain-lain.

1. **Konsep Anemia Remaja Putri**
2. **Pengertian Anemia**

Suatu keadaan di mana kadar hemoglobin dan eritrosit lebih rendah dari normal. Pada pria, hemoglobin normal adalah 14-18 gr % dan eritrosit 4,5-5,5 jt/mm3. Sedangkanpada wanita, hemoglobin normal adalah 12-16 gr % dengan eritrosit 3,5 jt/mm3. Fungsi hemoglobin dalam darah adalah mengikat oksigen di paru-paru dan melepaskannya di seluruh jaringan tubuh yang membutuhkan, kemudian mengikat CO2 dari jaringan tubuh dan melepaskannya di paru-paru. Disamping kekurangan zat besi, nilai hennoglobin yang rendah disebabkan oleh kekurangan protein atau vitamin B6 (Ratna Aryani. 2010).

Kadar hemoglobin antara 9-11 g/100 ml anemia ringan, kadar hemoglobin antara 6-8 gr/100 ml anemia sedang, kadar hemoglobin kurang dari 6 gr/100 ml anemia berat (Prita, 2010). Anemia dalam masyarakat popular dengan julukan penyakit kekurangan darah. Yaitu berkurangnya kadar hemoglobin sebagal penyebabnya. Yang mana hemoglobin mempunyai fungsi mengedarkan oksigen dari paru-paru keseluruh tubuh untuk digunakan dalam proses pembakaran, yang pada gilirannya akan menghasilkan energi. WHO menetapkan bahwa anak balita menderita anemia bila kadar hemoglobinnya lebih rendah dari 11 g/dI dan pada anak berumur 6-14 tahun lebih rendah dari 12 g/dl (Elizabeth, 2004). Nilai yang disepakati terutama di Negara barat adalah 14-18 g/dL bagi laki – laki dewasa dan 12-16 d/dL bagi perempuan dewasa (Sadikin, 2002). Menurut Riskesdas (2008) di Indonesia menggunakan nilai nilai batas normal yang tercantum dalam SK Menkes RI No.736/Menkes/XI/1989, yaitu: (1) Hb laki laki dewasa: ≥ 13 g/dl, (2) Hb perempuan dewasa: ≥12 g/dl, (3) Hb anak-anak: ≥11 g/dl, dan (4) Hb ibu hamil: ≥11 g/dl. Perempuan Iebih rentan anemia dibanding dengan laki-laki.Kebutuhan zat besi pada perempuan adalah 3 kali lebih besar daripada laki-laki. Perempuan setiap bulan mengalami menstruasi yang secara otomatis mengeluarkan darah.ltulah sebabnya perempuan membutuhkan zat besi untuk mengembalikan kondisi tubuhnya kekeadaan semula.Hal tersebut tidak terjadi pada laki-laki. Demikian pula pada waktu kehamilan, kebutuhan akan zat besi meningkat 3 kali dibanding dengan pada waktu sebelum kehamilan. lni berkaitan dengan kebutuhan perkembangan janin yang dikandungnya.

Menurut Yunarsih (2014), menyebutkan bahwa faktor resiko anemia meliputi:

* 1. Peningkatan kehilangan

Kehilangan zat besi melalui saluran pencernaan, kulit dan urine disebut kehilangan zat besi basal. Pada wanita selain kehilangan zat besi basal juga kehilangan zat besi melalui menstruasi. Disamping itu kehilangan zat besi disebabkan perdarahan oleh infeksi cacing di dalam usus.

* 1. Simpanan zat besi yang buruk

Diet yang kaya zat besi tidaklah menjamin ketersediaan zat besi dalam tubuh karena banyaknya zat besi yang diserap sangat tergantung dari zat besi dan bahan makanan yang dapat menghambat dan meningkatkan penyerapan besi.

* 1. Ketidakcukupan gizi

Rendahnya asupan zat besi sering terjadi pada orang orang yang kurang mengkonsumsi bahan makanan yang kurang beragam dengan menu makanan yang terdiri dari nasi, kacang-kacangan dan sedikit daging, unggas, ikan yang merupakan sumber zat besi. Gangguan defisiensi besi sering terjadi karena susunan makanan yang sakah baik jumlah maupun kualitasnya yang disebabkan oleh kurangnya penyediaan pangan, distribusi makanan yang kurang baik, kebiasaan makan yang salah, kemiskinan dan ketidaktauan.

* 1. Peningkatan kebutuhan

Kebutuhan akan zat besi akan meningkat pada masa pertumbuhan seperti pada bayi, anak-anak, remaja, kehamilan dan menyusui. Kebutuhan zat besi juga meningkatkan pada kasus-kasus pendarahan kronis yang disebabkan oleh parasite.

1. **Klasifikasi Anemia**
   * + - 1. Anemia Defisiensi Besi

Anemia defisiensi adalah anemia yang disebabkan karena kekurangan zat besi dalam tubuh. Konsentrasi hemoglobin dalam darah berkurangan karena pembentukan sel darah merah terganggu, akibatnya ukuran sel darah merah menjadi kecil (*microcytic*), kandungan hemoglobin menjadi rendah (*hypochromic*). Semakin berat kekurangan zat besi dalam darah, maka semakin berat pula tingkat anemia yang diderita (Almatsier, 2009).

* + - * 1. Anemia Defisiensi Asam Folat

Anemia defisiensi asam folat disebut juga anemia *megaloblastik* atau *mikrositik*. Dalam anemia defisiensi asam folat, keadaan sel darah merah tidak normal dengan ciri-ciri bentuknya lebih besar, jumlahnya sedikit dan belum matang. Penyebabnya adalah asam folat dan atau vitamin B12 kurang di dalam tubuh. Kedua zat tersebut diperlukan dalam pembentukan *nukleoprotein* untuk proses pematangan sel darah merah dalam sumsum tulang (Almatsier, 2009).

* + - * 1. Anemia Defisiensi B12

Anemia defisiensi B12 disebut juga *pernisiosa*, keadaannya dan gejala seperti anemia gizi asam folat. Anemia jenis ini disertai gangguan pada sistem alat pencernaan bagian dalam. Ketika kronis dapat merusak sel-sel otak dan asam lemak menjadi tidak normal serta posisi pada dinding sel jaringan saraf juga berubah. Dikhawatirkan, akan mengalami gangguan kejiwaan (Almatsier, 2009).

* + - * 1. Anemia Defisiensi B6

Anemia defisiensi B6 disebut juga *siderotic*. Keadaannya mirip dengan anemia gizi besi, tetapi jika darah diuji secara laboratorium, serum besinya normal. Kekurangan vitamin B6 akan mengganggu sintesis (pembentukan) hemoglobin (Almatsier, 2009).

1. **Tanda dan Gejala Anemia**

Menurut Proverawati&Asfuah (2009), tanda-tanda anemia pada remaja putri adalah:

1. Lesu, lemah, letih, lelah dan lunglai (5L)
2. Sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang
3. Gejala lebih lanjut adalah kelopak mata, bibir, kulit dan tetapak tangan menjadi pucat.
4. **Penyebab Anemia**

Penyebab Anemia Anemia gizi disebabkan oleh kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, baik karena kekurangan konsumsi atau karena gangguan absorbsi besi, protein, piridoksin (vitamin B6) yang berperan sebagai katalisator dalam sintesis hem didalam molekul hemoglobin, vitamin C yang mempengaruhi absrobsi dan pelepasan besi dari transferin ke dalam jaringan tubuh, dan vitamin E yang mempengaruhi membran sel darah merah (Almatsier, 2009).

Anemia terjadi karena produksi sel-sel darah merah tidak mencukupi, yang disebabkan oleh faktor konsumsi zat gizi, khususnya zat besi. Pada daerah-daerah tertentu, anemia dapat dipengaruhi oleh infeksi cacing tambang. Cacing tambang yang menempel pada dinding usus dan memakan makanan membuat zat gizi tidak dapat diserap dengan sempuma.Akibatnya, seseorang menderita kurang gizi, khusunya zat besi. Gigitan cacing tambang pada dinding usus juga menyebabkan terjadinya pendarahan sehingga akan kehilangan banyak sel darah merah. Pendarahan dapat terjadi pada kondisi eksternal maupun internal, misalnya pada waktu kecelakaan atau menstruasi yang banyak bagi perempuan remaja (Supariasa, 2001).

Salah satu penyebab kurangnya asupan zat besi adalah karena pola konsumsi masyarakat Indonesia yang masih didominasi sayuran sebagai sumber zat besi (non heme iron). Sedangkan daging dan protein hewani lain (ayam dan ikan) yang diketahui sebagai sumber zat besi yang baik (heme iron), jarang dikonsumsi terutama oleh masyarakat di pedesaan sehingga hal ini menyebabkan rendahnya penggunaan dan penyerapan zat besi (Sediaoetama, 2003).

Selain itu penyebab anemia defisiensi besi dipengaruhi oleh kebutuhan tubuh yang meningkat, akibat mengidap penyakit kronis, kehilangan darah karena menstruasi dan infeksi parasit (cacing). Di Indonesia penyakit cacingan masih merupakan masalah yang besar untuk kasus anemia defisiensi besi, karena diperkirakan cacing menghisap darah 2-100 cc setiap harinya (Proverawati & Asfuah, 2009).

1. **Dampak Anemia pada Remaja Putri**

Dampak Anemia Bagi Remaja Putri Menurut Sediaoetama (2003), dampak anemia bagi remaja putri adalah:

1. Menurunkan kemampuan dan konsentrasi belajar. mengganggu pertumbuhan sehingga tinggi badan tidak mencapai optimal.
2. Menurunkan kemampuan fisik olahraga, dan mengakibatkan muka pucat.

1. **Pencegahan Anemia**

Pencegahan Anemia Menurut Almatzier (2009) dalam Ayu bulan dkk, (2013) cara mencegah dan mengobati anemia bagi remaja putri adalah :

1. Meningkatkan konsumsi makan bergizi berupa:
2. Makan-makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan makanan hewani (daging, ikan, ayam, hati, telur) bahan makanan nabati (sayuran berwarna hijau tua, kacang-kacangan, tempe).
3. Makan sayur-sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C (daun katuk, daun singkong, baym, jambu, tomat, jeruk) sangat bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus.
4. Menambah pemasukan zat besi kedalam tubuh dengan minum tablet tambah darah.
5. Mengobati penyakit yang menyebabkan atau memperberat anemia seperti: cacingan, malaria, TB.
6. **Hemoglobin**

Hemoglobin adalah molekul globuler yang dibentuk dari 4 sub unit. Setiap unit mengandung heme yang bergabung dalam polipeptida. Heme adalah molekul protein yang mengandung zat besi dan merupakan pigmen darah yang membuat darah berwarna merah. Zat besi merupakan inti molekul dari hemoglobin dan menjadi unsur uyama dalam sel darah merah (Ganong, 1990). Hemoglobin adalah protein yang kaya akan zat besi. Molekul hemoglobin terdiri dari globin apoprotein dan empat gugus heme, suatu molekul organik dengan satu atom besi (pearce, 2009). Hemoglobin yang terdapat dalam eritrosit terdiri dari heme dan globin, pada pembentukan hemoglobin terbentuk dari heme dan globin. Globin adalah senyawa protein. Hemoglobin terbentuk jika terdapat heme dan globin. Jika terjadi kekurangan globin, maka hemoglobin tidak akan terbentuk (Sacher & Richard, 2012). Menurut Gibson, 2005 dalam Zulaekah, 2007 faktor yang mempengaruhi kadar Hb yaitu Variasi biologis, Usia dan Jenis Kelamin, Ras atau Bangsa, Tempat tinggal didaerah pegunungan, Infeksi parasit, Menderita suatu penyakit (HIV)