

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian

Kehamilan merupakan pertemuan antara sel sperma dan sel telur (fertilisasi) dan dilanjutkan dengan nidasi/implantasi. Seorang perempuan dikatakan mengalami kehamilan adalah ketika terdapatnya janin di dalam rahim (Kemenkes RI, 2015).

Kehamilan didefinisikan suatu kondisi dimana hasil konsepsi ditanamkan di dalam rahim atau di tempat lain di dalam tubuh. Hal ini berakhir melalui aborsi atau persalinan spontan atau elektif. Pada masa ini tubuh ibu mengalami perubahan besar yang melibatkan seluruh sistem organ untuk mendukung tumbuh kembang janin. Menurut *World Health Organization* (WHO). Seseorang perempuan membawa embrio dan janin yang sedang berkembang di dalam rahimnya selama 9 bulan atau lebih yang disebut dengan masa kehamilan.

2. Pemeriksaan kehamilan

Suatu program yang berupa pemantauan dan penanganan kesehatan pada ibu hamil guna mendapatkan masa kehamilan dan persalinan yang aman disebut dengan *Antenatal Care* (ANC). Tujuan dari *Antenatal Care* (ANC) yaitu untuk mengontrol kesehatan ibu dan janin, mendukung kesehatan fisik dan psikis ibu, mengetahui lebih awal jika terdapat kelainan atau komplikasi yang bisa saja terjadi saat masa hamil guna menyiapkan agar proses persalinan berjalan lancar dan menyiapkan postpartum agar tidak ada masalah. (Laisouw, 2021).

Antenatal Care (ANC) yang berkualitas dipandang sebagai suatu cara yang paling efektif dalam hal mendukung kesehatan ibu hamil serta mencegah kesakitan dan kematian ibu dan BBL. (Ariestanti, 2020).

3. Standar pemeriksaan kehamilan

Pemeriksaan kehamilan bermanfaat agar hak ibu hamil terpenuhi yaitu mendapatkan pelayanan kesehatan yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan, persalinan dan melahirkan bayi yang sehat. Pemeriksaan kehamilan sudah dilaksanakan dari terciptanya janin sampai sebelum terjadinya persalinan. Pemeriksaan kehamilan dilakukan minimal 6 (enam) kali dalam masa kehamilan yang dimana dilakukan 1 (satu) kali pada trimester pertama, 2 (dua) kali pada trimester kedua dan 3 (tiga) kali pada trimester ketiga. Pemeriksaan kehamilan dilaksanakan oleh tenaga kesehatan yang kompeten dan pada trimester pertama dan ketiga minimal dilakukan dua kali oleh dokter atau dokter spesialis kebidanan dan kandungan, termasuk pemeriksaan USG. *Antenatal Care* (ANC) yang terstandar wajib dilaksanakan. *Antenatal Care* (ANC) yang terpadu dan terstandar terdiri dari:

- a. Pengukuran berat badan dan tinggi badan
- b. Pengukuran tekanan darah
- c. Pengukuran lingkar lengan atas
- d. Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU)
- e. Pemeriksaan palpasi leopold dan denyut jantung janin (DJJ)
- f. Pemberian imunisasi sesuai dengan status imunisasi
- g. Pemberian tablet penambah darah minimal 90 (sembilan puluh) tablet
- h. Tes laboratorium

- i. Tata laksana/penanganan kasus
- j. Temu wicara (konseling) dan penilaian kesehatan jiwa.

B. Anemia Pada Kehamilan

1. Pengertian

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko komplikasi pada ibu dan janin. Kekurangan sel darah merah, khususnya hemoglobin, dapat mengganggu pasokan oksigen ke jaringan tubuh yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Gejala anemia pada ibu hamil dapat meliputi kelelahan yang berlebihan, sesak napas, pusing, pucat, dan detak jantung yang cepat. Jika tidak ditangani dengan baik, anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah, prematur, serta meningkatkan risiko komplikasi selama persalinan. Untuk mencegah dan mengatasi anemia pada ibu hamil, penting bagi ibu hamil untuk mengonsumsi makanan yang kaya zat besi, asam folat, dan vitamin B12 (Farhan dan Dhanny, 2021).

Ada beberapa tingkatan anemia ibu hamil yang dialami ibu hamil menurut WHO tahun 2015 yaitu:

- a. Anemia ringan: anemia pada ibu hamil disebut ringan apabila kadar hemoglobin ibu 10,9 g/dl sampai 10g/dl.
- b. Anemia sedang: anemia pada ibu hamil disebut sedang apabila kadar hemoglobin ibu 9,9g/dl sampai 7,0g/dl.
- c. Anemia berat: anemia pada ibu hamil disebut berat apabila kadar hemoglobin ibu berada dibawah 7,0g/dl.

Kekurangan zat besi selama kehamilan dapat menyebabkan anemia defisiensi besi pada ibu hamil. Anemia ini dapat memiliki dampak negatif pada

kesehatan ibu dan janin. Beberapa gejala anemia pada ibu hamil meliputi kelelahan, sesak napas, pusing, pucat, dan penurunan daya tahan tubuh. Tingginya kebutuhan zat besi selama kehamilan disebabkan oleh peningkatan sebesar 200-300% dari volume darah ibu dan untuk mendukung pertumbuhan plasenta serta perkembangan janin. Zat besi disalurkan ke janin sebanyak 300 mg, perkembangan plasenta sebanyak 50-75 mg, untuk menjaga jumlah sel darah merah sebesar 450 mg, serta digunakan saat persalinan sebesar 200 mg. Zat besi juga diperlukan untuk produksi sel darah merah yang lebih banyak selama kehamilan. Jika kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, maka tubuh akan kekurangan persediaan zat besi dan menyebabkan anemia. Prevalensi anemia gestasional di Indonesia mencapai 48,9% berdasarkan hasil riset kesehatan dasar terakhir. Angka ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Wanita berumur 15-24 tahun memiliki prevalensi anemia tertinggi, mencapai 84,6%. Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan dan kesadaran mengenai pentingnya gizi yang cukup selama kehamilan masih rendah pada kelompok usia ini (Farhan dan Dhanny, 2021).

2. Tanda dan gejala anemia

Ibu hamil mengalami anemia tandanya ialah pucat, glossitis, stomatitis, odema di kaki karena hypoproteinemia. Gejala ibu hamil yang mengalami anemia adalah lemas dan perasaan kelelahan, gangguan pencernaan dan kehilangan nafsu makan (Widiastini, 2023).

3. Jenis-jenis anemia

Anemia dikelompokkan menjadi beberapa jenis, yaitu :

- a. Anemia defisiensi gizi besi, anemia jenis ini biasanya bentuknya normositik dan hipokromik. Keadaan ini paling sering ditemukan pada kehamilan.

- b. Anemia megaloblastic, anemia ini umumnya bentuknya makrosistik, sebabnya adalah karena kurangnya asam folat, namun jenis anemia ini tidak sering terjadi.
- c. Anemia hipoplastik, anemia hipoplastik sebabnya oleh hipofungsi sumsum tulang dalam pembentukan sel-sel darah merah baru.
- d. Anemia hemolitik, anemia hemolitik dikarenakan oleh hancurnya atau pecahnya sel darah merah yang lebih cepat (Maulidya, 2015).

4. Upaya pencegahan anemia

Pencegahan dapat dilakukan dengan mengatur pola makan yaitu dengan mengkombinasikan menu makanan serta konsumsi buah dan sayuran yang mengandung vitamin C (seperti tomat, jeruk, jambu) dan mengandung zat besi (sayuran berwarna hijau tua seperti bayam). Hindari makan yang berlebihan dan menghindari makanan yang tinggi garam juga penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Mengonsumsi makanan yang mengandung probiotik, seperti yogurt, juga dapat membantu menjaga kesehatan sistem pencernaan dan meningkatkan sistem imun tubuh. Selain itu, hindari merokok dan mengonsumsi alkohol dalam jumlah yang berlebihan, karena kedua hal ini dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh (Apriyani dan Muli, 2021).

5. Dampak anemia bagi ibu hamil

a. Abortus

Anemia adalah kondisi ketika tubuh tidak memiliki cukup sel darah merah atau hemoglobin yang sehat untuk memenuhi kebutuhan normalnya. Hemoglobin adalah protein dalam sel darah merah yang bertugas mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh (Adriani dan Fadilah, 2023). Dalam

kehamilan, anemia dapat terjadi karena peningkatan volume darah yang terjadi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi. Jika seorang ibu mengalami anemia, maka kadar hemoglobin dalam tubuhnya akan rendah. Hal ini berarti bahwa penyerapan dan pengiriman oksigen ke jaringan tubuh akan terganggu. Dalam hubungannya dengan abortus, kondisi anemia dapat menyebabkan gangguan pada metabolisme ibu. Metabolisme yang terganggu dapat berdampak negatif pada perkembangan janin. Kurangnya kadar hemoglobin untuk mengikat oksigen dapat menyebabkan kekurangan oksigen pada janin, yang kemudian dapat menyebabkan gangguan perkembangan janin dan meningkatkan risiko terjadinya abortus. Selain itu, anemia pada ibu hamil juga dapat membuat ibu lebih rentan terhadap infeksi. Sistem kekebalan tubuh yang lemah karena kekurangan oksigen dapat membuat ibu lebih mudah terkena infeksi, termasuk infeksi yang dapat membahayakan janin. Kondisi anemia yang tidak terkontrol pada ibu hamil juga dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur. Kekurangan oksigen pada janin dapat menyebabkan jaringan plasenta tidak berfungsi dengan baik, sehingga pertumbuhan janin terganggu dan memicu kelahiran prematur. Penting bagi ibu hamil untuk menjaga kecukupan asupan zat besi, folic acid, dan vitamin B12 yang dibutuhkan untuk produksi sel darah merah yang sehat. Jika seorang ibu mengalami anemia selama kehamilan, penting untuk mencari perawatan medis yang tepat termasuk suplementasi zat besi dan pengobatan yang sesuai untuk mengatasi kondisi tersebut. Ini akan membantu menjaga kesehatan ibu dan perkembangan janin dengan baik, serta mengurangi risiko terjadinya abortus dan kelahiran prematur (Widianti, 2017).

b. Ketuban pecah dini (KPD)

Ketuban pecah dini (KPD) dapat dikarenakan oleh anemia karena tubuh tidak cukup mendapat suplai oksigen sehingga kemampuan tubuh menjadi turun. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan terjadinya masalah pada kehamilan dan saat melahirkan. Kematian maternal, angka prematur, BBLR, dan angka kematian perinatal dapat semakin meningkat karena hal tersebut (Usman. 2017).

c. Perdarahan postpartum

Pada penelitian Frass (2015) dalam (Rizky, H. 2019), yang mengatakan bahwa terdapat korelasi antara anemia dengan risiko perdarahan setelah melahirkan. Anemia pada kehamilan menyebabkan oksigen yang diikat dalam darah sedikit sehingga jumlah oksigen semakin berkurang dalam rahim dan menyebabkan otot-otot rahim tidak berkontraksi dengan baik sehingga menyebabkan perdarahan setelah melahirkan, sehingga ibu hamil yang mengalami anemia memiliki resiko terjadi perdarahan pasca persalinan. yang lebih tinggi. Anemia juga dapat mempengaruhi proses pembekuan darah, sehingga meningkatkan risiko perdarahan setelah melahirkan. Selain itu, anemia juga dapat menyebabkan kelemahan dan kelelahan pada ibu hamil, yang dapat mempengaruhi kemampuannya untuk pulih setelah melahirkan. Kelelahan yang berlebihan juga dapat menyebabkan penurunan kemampuan tubuh untuk menyembuhkan luka dan mengurangi kekuatan otot-otot rahim untuk berkontraksi dengan baik. Untuk mengurangi risiko perdarahan setelah melahirkan, penting bagi ibu hamil dengan anemia untuk mengelola kondisinya dengan baik.

d. Kala I lama

Adenosin trifosfat (ATP) merupakan molekul penting dalam proses kontraksi otot. ATP berfungsi sebagai sumber energi untuk kontraksi otot, termasuk kontraksi otot uterus selama persalinan. Ibu yang mengalami anemia memiliki jumlah sel darah merah yang rendah atau kadar hemoglobin yang rendah. Hemoglobin berfungsi mengikat dan mengangkut oksigen ke seluruh tubuh, termasuk otot-otot uterus. Kurangnya oksigen yang mencapai otot uterus pada ibu dengan anemia dapat mengganggu proses pembentukan ATP yang cukup untuk kontraksi otot yang efektif. Akibatnya, his yang timbul menjadi lemah, pendek, dan jarang. Hal ini disebabkan berkurangnya kemampuan otot uterus untuk berkontraksi dengan baik karena kekurangan energi yang berasal dari ATP. Inkoordinasi kontraksi otot rahim akibat his yang lemah, pendek, dan jarang dapat mengganggu proses persalinan. Kepala bayi yang membutuhkan kontraksi dari otot-otot rahim untuk dapat turun menuju panggul dan membantu pembukaan serviks menjadi terhambat. Proses persalinan menjadi lambat atau bahkan terhenti. Penting bagi ibu dengan anemia untuk mendapatkan perawatan yang tepat, termasuk suplemen besi dan diet yang seimbang, guna meningkatkan kadar hemoglobin. Salah satu yang terpenting dalam pembentukan ATP adalah oksigen. Energi yang dihasilkan oleh ATP merupakan salah satu faktor yang berperan dalam terjadinya suatu kontraksi otot. Anemia dapat menyebabkan jumlah sel darah merah berkurang sehingga oksigen yang diikat dalam darah sedikit kemudian menghambat aliran darah menuju otot yang sedang berkontraksi, sehingga menyebabkan otot rahim tidak berkontraksi dengan baik (Hidayat, Fahrul., 2023).

e. Berat badan lahir rendah (BBLR)

Anemia pada kehamilan dapat menyebabkan terganggunya aliran darah dan oksigen dari ibu ke janin. Kekurangan zat besi dalam tubuh ibu hamil dapat menyebabkan produksi hemoglobin yang tidak mencukupi untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh, termasuk ke janin. Kekurangan oksigen dan nutrisi yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menghambat pertumbuhan janin dan mempengaruhi penambahan berat badan bayi. Akibatnya, bayi tersebut akan lahir dengan berat badan yang rendah atau BBLR (Bayi Berat Badan Lahir Rendah). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia pada trimester pertama berisiko 10,29 kali lebih tinggi mengalami BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia. Begitu pula dengan ibu yang mengalami anemia pada trimester kedua, mereka memiliki risiko sebesar 16 kali lebih tinggi mengalami BBLR dibandingkan dengan ibu tanpa anemia. Penting untuk menjaga kesehatan ibu hamil dan memastikan asupan nutrisi yang cukup, terutama zat besi, selama kehamilan. Jika terjadi anemia, perlu dilakukan penanganan yang tepat dan pengobatan yang sesuai agar oksigenasi dan suplai nutrisi ke janin dapat terjaga dengan baik. Pengobatan anemia pada kehamilan dapat mencakup pemberian suplemen zat besi, perubahan pola makan, atau tindakan medis lainnya yang direkomendasikan oleh dokter. (Setiawati, 2014).

C. Karakteristik Ibu

1. Karakteristik ibu hamil

Karakteristik seseorang juga mencakup kepribadian, sikap, dan nilai-nilai yang dimiliki oleh individu tersebut yang dapat berupa pendidikan, pekerjaan, pendapatan, jumlah anak, dan jumlah keluarga dalam rumah tangga yang

mempengaruhi perilaku seseorang, dimana hal tersebut menjadi pembeda antara individu lainnya.

Ibu hamil mempunyai beberapa karakteristik yang mempengaruhi pengetahuannya diantaranya :

a. Umur

Umur didefinisikan sebagai usia seseorang dari mulai saat dilahirkan hingga waktu saat ulang tahun terakhir. Pola pikir dan daya tangkap seseorang dipengaruhi juga oleh usia, daya tangkap dan pola pikir seseorang akan semakin berkembang seiring dengan bertambahnya usia dimana ilmu yang dimiliki juga akan bertambah luas. Menurut Nursalam (2008), dalam (Sulistiyowati, 2017) usia bisa mempengaruhi ilmu individu. Tingkat kesiapan dan kekuatan individu akan lebih sempurna dalam berfikir dan bekerja apabila usia seseorang semakin bertambah dewasa. Kelompok umur dapat dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu umur 20-35 tahun termasuk kelompok reproduksi tidak beresiko, umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun termasuk dalam kategori berisiko (Damayanti, 2013).

b. Pendidikan

Pendidikan didefinisikan sebagai upaya individu untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan diri dari sejak lahir. Segala hal yang mempengaruhi perkembangan, perubahan dan keadaan setiap individu disebut dengan pendidikan. Perubahan yang dialami yaitu peningkatan kemampuan individu dari segi pengetahuan, ketrampilan maupun sikap. Selain itu, pendidikan juga berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif. (Pristiwanti, 2022).

Dalam dunia pendidikan, jenjang pendidikan dibagi menjadi 3 yaitu :

- a) Pendidikan dasar : SD dan SMP
- b) Pendidikan menengah : SMA
- c) Pendidikan tinggi : Diploma dan Sarjana
- c. Pengetahuan

Ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang baik berisiko mengalami defisiensi zat besi sehingga tingkat pengetahuan yang kurang tentang defisiensi zat besi akan berpengaruh pada ibu hamil dalam perilaku kesehatan dan berakibat pada kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi dikarenakan ketidaktahuannya dan dapat berakibat anemia (Wati, 2016).

D. Kepatuhan Ibu Mengonsumsi Tablet Penambah Darah

Kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah didefinisikan sebagai perilaku ibu hamil dalam mentaati semua petunjuk yang dianjurkan oleh petugas kesehatan untuk mengonsumsi tablet tambah darah. Kepatuhan mengonsumsi tablet penambah darah diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi perhari. Tingkat kepatuhan yang tinggi dapat menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil. Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah bila menurun dapat mengakibatkan kurangnya pencegahan kejadian anemia selama kehamilan. Ibu hamil yang mempunyai pengetahuan kurang terkait anemia dapat berakibat pada kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi selama kehamilan yang dikarenakan oleh ketidaktahuannya (Maulidyanti dan Sahiratmadja, 2023).

Program Pencegahan Anemia Kehamilan Indonesia menawarkan 90 suplemen zat besi selama kehamilan. Dalam kaitannya dengan pencegahan anemia pada ibu hamil, penyebab utama gagalnya rencana pemberian tablet zat besi adalah kurang patuhnya asupan zat besi. Sebagian besar ibu hamil menolak

atau tidak mengikuti rekomendasi ini karena berbagai alasan. Tablet penambah darah sebagai suplemen untuk ibu hamil dengan menstruasi harus diminum setiap hari. Daya lekat besi diukur dengan ketepatan dosis oral, ketepatan tablet besi, dan frekuensi pemberian dosis per hari. Suplementasi zat besi atau pemberian tablet penambah darah merupakan salah satu upaya utama dalam pencegahan dan pengobatan anemia, khususnya anemia defisiensi besi. Suplementasi zat besi merupakan metode yang efektif karena mengandung asam folat, yang mencegah anemia defisiensi asam folat (Novelani, 2021).

Mayoritas ibu hamil yang tidak teratur mengonsumsi tablet penambah darah, beralasan bosan mengonsumsi setiap hari, tidak tahan dengan efek dari tablet penambah darah yang diyakini dapat muncul seperti mual, muntah, konstipasi, diare, dan rasa tidak enak pada perut. Sikap ibu hamil dalam pencegahan anemia dapat dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, juga dapat dipengaruhi oleh pengalaman orang lain atau situasi lingkungan sekitar, budaya, media massa, lembaga keagamaan atau pendidikan, serta emosional. Dukungan dan peran aktif dari keluarga dan lingkungan ibu hamil, membantu dalam pengawasan kesehatan selama kehamilan, sekaligus dapat melakukan tindakan yang benar saat ditemukan masalah kesehatan pada ibu hamil. Perilaku seseorang banyak terpengaruh dari orang yang dianggap penting. Kepercayaan terhadap orang-orang yang penting seperti tenaga medis, dapat membuat ibu hamil lebih yakin dan patuh melakukan apa yang dikatakan tenaga medis sehingga timbul kepatuhan dalam mengonsumsi tablet besi (Devi, Lumentut, dan Suparman 2021).

E. Pengetahuan

1. Definisi pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan pendengaran, penciuman, rasa dan raba (Notoatmodjo, 2017).

2. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2017), faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain:

1. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju kearah cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup.

2. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung

3. Umur

Bertambahnya umur seseorang, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa lebih dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Ini ditentukan dari pengalaman dan kematangan jiwa.

4. Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok

5. Sosial budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi

3. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2017), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda – beda. Secara garis besarnya dibagi 6 tingkat, yakni:

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai recall (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

b. Memahami (*Comprehensif*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterprestasikan secara benar tentang objek yang diketahui tersebut

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan atau memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang itu sudah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan, atau memisahkan, mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi formulasi yang telah ada.

f. Evaluasi

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu. Penilaian ini dengan sendirinya didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau norma-norma yang berlaku dimasyarakat.

4. Pengukuran pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden (Notoatmodjo, 2017).

Cara mengukur pengetahuan dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan, kemudian dilakukan penilaian 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah, rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan:

N : Nilai pengetahuan

Sp : Skor yang didapat

Sm : Skor tertinggi

Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dikalikan 100% dan hasilnya prosentase kemudian digolongkan menjadi 3 kategori yaitu kategori baik (76 -100%), sedang atau cukup (56 – 75%) dan kurang. Selain itu, hasil pengukuran pengetahuan menurut (Sugiyono, 2017), dengan menggunakan hasil rata-rata keseluruhan atau median dan diimplementasikan ke dalam dua kategori, yaitu:

- a. Pengetahuan baik, jika skor $\geq$ mean atau median
- b. Pengetahuan kurang, jika skor $<$ mean atau median