

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengertian Remaja**

Masa remaja adalah masa yang penting dalam perjalanan kehidupan manusia. Golongan umur ini penting karena menjadi jembatan antara masa anak-anak yang bebas menuju masa dewasa yang menuntut tanggung jawab (Kusmiran, 2011). Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10- 19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun, dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (Kementerian Kesehatan, 2013).

#### **B. Pengetahuan**

##### **1. Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil kegiatan ingin tahu manusia tentang apa saja melalui cara-cara dan dengan alat-alat tertentu. Jenis dan sifat pengetahuan ini pengetahuan ini tergantung kepada sumbernya dan dengan cara dan alat apa pengetahuan itu diperoleh, serta ada pengetahuan yang benar dan ada pengetahuan yang salah. Tentu saja yang dikehendaki adalah pengetahuan yang benar

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003; Suwanti dan Aprilin, 2017)

Menurut Budiman dan Riyanto (2013) pengetahuan masyarakat dalam konteks kesehatan beraneka ragam pemahamannya. Pengetahuan merupakan bagian perilaku kesehatan. Jenis pengetahuan diantaranya sebagai berikut:

a. Pengetahuan Implisit

Pengetahuan implisit adalah pengetahuan yang masih tertanam dalam bentuk pengalaman seseorang dan berisi faktor-faktor yang tidak bersifat nyata seperti keyakinan pribadi, perspektif, dan prinsip, Pengetahuan implisit sering kali berisi kebiasaan dan budaya bahkan bisa tidak disadari. Sebagai contohnya yaitu seseorang mengetahui tentang bahaya merokok bagi kesehatan, namun ternyata dia merokok.

b. Pengetahuan Eksplisit

Pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang telah di dokumentasikan atau di simpan dalam wujud nyata. bisa dalam wujud perilaku kesehatan. Pengetahuan nyata di deskripsikan dalam tindakan tindakan yang berhubungan dengan kesehatan. Sebagai contohnya yaitu seseorang yang telah mengetahui tentang bahaya merokok bagi kesehatan dan ternyata dia tidak merokok.

## **2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan**

Pengetahuan yang dimiliki oleh individu dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi pengetahuan dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu faktor internal (berasal dari dalam individu) dan faktor eksternal (berasal dari luar individu).

a. Faktor Internal

1) Usia

Menurut Hurlock (dikutip dalam Lestari, 2018), usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Usia merupakan hal yang memberikan pengaruh pada daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia maka semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir seseorang, sehingga seseorang akan semakin mudah dalam menerima informasi (Rohani, 2013). Umur mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Dengan bertambahnya umur individu,

daya tangkap dan pola pikir seseorang akan lebih berkembang, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik

## 2) Jenis kelamin

Pada pertengahan abad ke-19 para peneliti dapat membedakan perempuan dan laki-laki hanya dengan melihat otaknya, meski penelitian terbaru menyebutkan bahwa otak secara fisik tidak ada perbedaan antara otak perempuan dan laki-laki. Namun, menurut penelitian yang dilakukan Verma menemukan adanya perbedaan signifikan antara sirkuit otak perempuan dan laki-laki, bahkan ketika mereka melakukan hal yang sama. Pada tahun 2015, Tel Aviv University melakukan riset yang menarik dalam membandingkan otak laki-laki dan perempuan. Para peneliti melakukan riset terhadap 1400 orang pada lokasi gray matter di otak. Peneliti menyebutkan pola berpikir ini sebagai *brain road maps*. Dari penelitian ini, cara kerja otak perempuan dan laki-laki ini disebut sebagai *female end zone* dan *male end zone*.

Perempuan lebih sering menggunakan otak kanannya, hal tersebut yang menjadi alasan perempuan lebih mampu melihat dari berbagai sudut pandang dan menarik kesimpulan. Masih berdasarkan penelitian Ragini Verma, otak perempuan lebih bisa mengaitkan memori dan keadaan sosial, ini yang menjadi alasan perempuan lebih sering mengandalkan perasaan. Menurut kajian Tel Aviv, perempuan dapat menyerap informasi lima kali lebih cepat dibandingkan laki-laki. Ini menjadi alasan perempuan lebih cepat menyimpulkan sesuatu dibanding laki-laki.

Berbeda dengan perempuan, laki-laki memiliki kemampuan motorik yang jauh lebih kuat dibandingkan perempuan. Kemampuan ini dapat digunakan untuk kegiatan yang memerlukan koordinasi yang baik antara tangan dan mata. Ini menjadi salah satu alasan laki-laki lebih baik dalam olahraga yang mengandalkan lempar-melempar bola.

Menurut Daniel Amen, otak laki-laki 10% lebih besar dibanding perempuan, tetapi bukan berarti laki-laki menjadi lebih pintar dibandingkan dengan perempuan. Ukuran otak tidak mempengaruhi

kepintaran atau pun IQ seseorang. Menurut Witelson, otak laki-laki lebih rentan dibandingkan dengan otak perempuan. Selain itu, otak laki-laki mengalami perubahan seksual yang dipengaruhi oleh hormon testosteron. Meskipun biasanya ukuran otak laki-laki lebih besar dibanding ukuran otak perempuan, faktanya hippocampus pada perempuan lebih besar dibanding laki-laki. Hippocampus adalah bagian otak yang menyimpan memori, salah satu alasan perempuan bisa mengolah informasi lebih cepat seperti yang sudah disebutkan di atas.

Adanya perbedaan respon antara perempuan dan laki-laki terjadi karena perempuan memiliki verbal center pada kedua bagian otaknya, sedangkan laki-laki hanya memiliki verbal center pada otak bagian kiri. Biasanya ini yang menyebabkan perempuan lebih suka berdiskusi, bergosip, bercerita panjang lebar dibanding laki-laki. Laki-laki lebih suka melihat sesuatu yang mudah, mereka tidak memiliki 'koneksi' yang baik tentang hal-hal yang melibatkan perasaan, emosi, atau curahan hati. Itu sebabnya, perempuan suka mengeluhkan bahwa laki-laki tidak cukup peka, melupakan hal-hal yang dianggap penting oleh perempuan seperti ulang tahun pernikahan. Hal ini dipicu karena otak laki-laki tidak didesain untuk terkoneksi pada perasaan atau emosi. Laki-laki biasanya ketika memutuskan sesuatu jarang melibatkan perasaan. Laki-laki juga jarang menganalisis perasaannya dibandingkan dengan perempuan yang biasanya selalu melibatkan perasaan dalam memutuskan sesuatu.

#### b. Faktor Eksternal

##### 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. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting sebagai sarana untuk mendapatkan informasi misalnya di bidang kesehatan sehingga memberikan pengaruh positif

bagi kualitas hidup seseorang. Pendidikan mempengaruhi seseorang untuk berperan serta dalam pembangunan dan umumnya semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang akan semakin mudah dalam menerima informasi. Seseorang yang menempuh pendidikan jenjang pendidikan formal, akan terbiasa untuk berpikir secara logis dalam mengahapi sesuatu permasalahan. Hal ini dikarenakan dalam proses pendidikan formal, individu akan diajarkan untuk mengidentifikasi masalah, menganalisa suatu permasalahan dan mencoba untuk memecahkan atau mencari solusi atas suatu permasalahan.

Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju impian atau cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan agar tercapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi berupa hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Menurut YB Mantra pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berpesan serta dalam pembangunan pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi.

## 2) Pekerjaan

Pekerjaan pada dasarnya merupakan aktivitas yang dilakukan manusia baik untuk mendapatkan gaji atau kegiatan yang dilakukan untuk mengurus kebutuhannya seperti mengerjakan pekerjaan rumah atau yang lainnya. Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Adakalanya pekerjaan yang dilakukan seorang individu akan memberikan kesempatan yang lebih luas kepada individu untuk memperoleh pengetahuan atau bisa juga aktivitas pekerjaan yang dimiliki malah menjadikan individu tidak mampu mengakses suatu informasi. Pekerjaan adalah suatu keburukan yang harus dilakukan demi menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan tidak diartikan sebagai sumber kesenangan, akan tetapi merupakan cara

mencari nafkah yang membosankan, berulang, dan memiliki banyak tantangan. Sedangkan bekerja merupakan kegiatan yang menyita waktu (Rahmawati dan Umbul, 2014).

### 3) Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan sebagai cara untuk mendapatkan kebenaran dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh di masa lalu untuk memecahkan masalah. Pengalaman merupakan suatu kejadian yang dialami seseorang pada masa lalu. Pada umumnya semakin banyak pengalaman seseorang, semakin bertambah pengetahuan yang didapatkan. Dalam hal ini, pengetahuan ibu yang pernah melahirkan seharusnya lebih tinggi daripada pengetahuan ibu yang belum melahirkan sebelumnya.

### 4) Sumber informasi

Salah satu faktor yang dapat memudahkan individu dalam memperoleh pengetahuan yaitu dengan cara mengakses berbagai sumber informasi yang ada di berbagai media. Perkembangan teknologi yang terjadi saat ini, semakin memudahkan bagi seseorang untuk bisa mengakses hampir semua informasi yang dibutuhkan. Seseorang yang mempunyai sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas. Pada umumnya semakin mudah memperoleh informasi semakin cepat seseorang memperoleh pengetahuan yang baru.

### 5) Minat

Minat akan menuntun seseorang untuk mencoba dan memulai hal baru sehingga pada akhirnya akan mendapatkan pengetahuan yang lebih dari sebelumnya. Minat atau passion akan membantu seseorang dan bertindak sebagai pendorong guna pencapaian sesuatu hal/keinginan yang dimiliki individu. Minat merupakan suatu keinginan yang tinggi terhadap sesuatu hal. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni, sehingga seseorang memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

### 6) Lingkungan

Lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok. Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada didalam lingkungan tersebut. Contohnya, apabila suatu wilayah mempunyai sikap menjaga kebersihan lingkungan, maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap menjaga kebersihan lingkungan

#### 7) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi. Seseorang yang berasal dari lingkungan yang tertutup seringkali sulit untuk menerima informasi baru yang akan disampaikan. Hal ini biasanya dapat ditemui pada beberapa komunitas masyarakat tertentu.

### **1. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Selama Puasa**

#### a. Faktor Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003; Suwanti dan Aprilin, 2017).

Pengetahuan yang dimiliki oleh individu dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara umum faktor yang mempengaruhi pengetahuan dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu faktor internal (berasal dari dalam individu) dan faktor eksternal (berasal dari luar individu).

Menurut Hurlock (dikutip dalam Lestari, 2018), usia adalah umur individu usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari

orang yang belum tinggi kedewasaannya. Usia merupakan hal yang memberikan pengaruh pada daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia maka semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir seseorang, sehingga seseorang akan semakin mudah dalam menerima informasi (Rohani, 2013).

Umur mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Dengan bertambahnya umur individu, daya tangkap dan pola pikir seseorang akan lebih berkembang, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

b. Faktor keagamaan

Menurut penelitian yang telah dilakukan Anas (2018) Drs. H. Aswan Lub is sebagai sumber data sekunder mengatakan bahwa Puasa itu berpengaruh besar dalam membentuk kepribadian seseorang khususnya bagi para remaja. Dan puasa itu sebagai benteng bagi remaja untuk selalu berfikir yang positif dalam menghadapi segala bentuk permasalahan dan perkembangan teknologi yang ada pada saat ini. Puasa merupakan salah satu bentuk dari bukti keimanan seseorang kepada Allah, iman itu sendiri merupakan sesuatu yang akan mengarahkan dan membentuk perilaku seseorang, baik ketika ia berinteraksi dengan Tuhannya, diri sendiri maupun orang lain. Dalam memenuhi kebutuhan spiritual untuk mewujudkan kepribadian yang mantap dan akhirnya melahirkan mental yang sehat, maka puasa yang dilaksanakan dengan sepenuh hati dan niat yang ikhlas semata mengharap ridhonya Allah akan membentuk fisik dan mental yang kuat dan pada akhirnya akan melahirkan pribadi-pribadi yang mantap dengan pemahaman ilmu pengetahuan tentang puasa ramadhan.

Pendidikan Agama Islam merupakan ilmu yang mempelajari tentang agama Islam yang bersifat universal yang bersumber pada Alqur'an dan Hadits, disamping sumber-sumber yang lain. Menurut Ahmadi, Pendidikan Agama Islam merupakan segala usaha untuk memelihara fitrah manusia, serta sumber daya insani yang ada padanya



menuju terbentuknya manusia seutuhnya sesuai norma Islam (Achmadi, 2005).

Sedangkan menurut Zakiah Daradjat dalam Abdul Majid dan Dian A, Pendidikan Agama Islam adalah Suatu usaha untuk membina dan mengasuh peserta didik agar senantiasa dapat memahami ajaran agama Islam secara menyeluruh, lalu menghayati tujuan, yang pada akhirnya dapat mengamalkan serta menjadikan Islam sebagai pandangan hidup (Majid & Andriani, 2004). Zuhairini berpendapat bahwa Pendidikan Agama Islam adalah usaha-usaha secara sistematis dan pragmatis dalam membantu anak didik agar mereka hidup sesuai dengan ajaran Islam (Zuhairini, 1983).

c. Faktor pengaruh lingkungan sekitar

Moment Ramadhan dapat pula menjadi sebuah agenda sekolah untuk melakukan pembinaan karakter, dengan media puasa ini, siswa diharapkan dapat ingat dan mau kembali kepada jati dirinya yang suci dan luhur dengan hadirnya kembali nilai-nilai kemanusiaan yang arif dan bijak. Ketika nilai fitrah manusia tersebut muncul kembali, maka nilai persamaan dan solidaritas atas penderitaan sesama makhluk hidup akan dapat hadir kembali mewarnai hari-hari anak, seiring nilai-nilai yang diajarkan dalam media puasa. Jika kitamerenung dan mengkaji literatur Islam, dimensi kemanusiaan dan sosial dalam puasa sebenarnya sangat kental (Oki D, 2013). Menurut Mochtar Buchori (2007), pendidikan karakter membawa peserta didik ke pengenalan nilai secara kognitif, penghayatan nilai secara afektif, dan akhirnya ke pengamalan nilai secara nyata. Permasalahan pendidikan karakter yang selama ini dikarenakan pengalaman/pengamalan nilai secara nyata seperti beribadah berjamaah layaaknya shalat, puasa, bersedekah, belum diterapkan dilembaga pendidikan kita.

Gunarsa (1995) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan moral, yaitu: Lingkungan rumah, Lingkungan sekolah, Lingkungan teman-teman, Segi keagamaan, Aktivitas rekreasi. Sarwono (1989) menambahkan satu faktor lagi yang

dapat mempengaruhi moralitas remaja yaitu intelegensi. Kemampuan individu yang mengambil keputusan tentang moral berhubungan dengan perkembangan kognitif. Setiap orang mempunyai sistem pengaturan diri serta kognisinya yang berkembang sesuai dengan perkembangan aspek-aspek kognitifnya. Aspek-aspek itu antara lain kematangan, pengalaman, transisi, sosial dan keseimbangan.

## 2. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara wawancara atau angket menayakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan diatas (Nursalam, 2016).

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan dapat menggunakan pengukuran skala Guttman. Skala dalam penelitian ini, akan didapat jawaban yang tegas, yaitu "benar dan salah". Rumus yang digunakan untuk mengukur presentase dari jawaban yang didapat dari Budiman & Riyanto, (2013) yaitu:

$$\text{Persentase pengetahuan} = \frac{\text{jumlah nilai yang benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100$$

Kategori tingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut:

- a. Tingkat pengetahuan kategori Baik jika nilainya  $\geq 75\%$
- b. Tingkat pengetahuan kategori Cukup jika nilainya 56-74%
- d. Tingkat pengetahuan kategori Kurang jika nilainya  $< 55\%$

Berdasarkan hasil studi literature review dari Peka et.al (2022) pada penelitian Jayanti dan Nidya (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan tentang gizi dengan status gizi remaja. Hubungan yang nyata antara pengetahuan gizi dengan status gizi terlihat pada pola konsumsi makanan, semakin baik pengetahuan gizi maka semakin baik pola konsumsi

makanan dan sebaliknya semakin kurang pengetahuan gizi maka akan semakin kurang pola konsumsi.

## **C. Aktivitas Fisik**

### **1. Pengertian Aktivitas Fisik**

Aktivitas fisik adalah segala bentuk gerakan fisik yang memerlukan pengeluaran energi yang dihasilkan oleh otot rangka, seperti aktivitas yang dilakukan selama mengerjakan pekerjaan rumah tangga, bekerja dan aktivitas lainnya (WHO, 2018). Tidak melakukan aktivitas fisik menjadi penyebab tertinggi terjadinya penyakit kronis yang menyebabkan kematian (WHO, 2007). Kurangnya aktivitas fisik atau aktivitas yang hanya duduk terus-menerus serta kebiasaan hidup yang tidak teratur meningkatkan risiko Penyakit Tidak Menular (PTM). Kebiasaan atau gaya hidup yang kurang bergerak atau beraktivitas fisik menjadi penyebab 1 dari 10 kematian dan kecacatan dan lebih dari 2 juta kematian tiap tahun (WHO, 2013).

Aktivitas fisik yang kurang juga menyebabkan banyak energi yang tersimpan sebagai lemak, sehingga orang yang kurang melakukan aktivitas fisik cenderung menjadi gemuk. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat aktivitas fisik berkontribusi terhadap kejadian berat badan berlebih terutama kebiasaan duduk terus menerus, menonton televisi, penggunaan komputer dan alat-alat berteknologi tinggi lainnya (Virgianto dan Purwaningsih, 2006).

## **D. Aktivitas Fisik Selama Puasa Ramadhan**

Saat bulan puasa masyarakat Indonesia tetap melakukan kegiatan sehari hari seperti biasanya pada siang hari. Bulan Ramadhan membuat pola hidup masyarakat berubah. Beberapa hasil penelitian menunjukkan perubahan pada pola konsumtif masyarakat Indonesia. Ketika bulan Ramadhan yang mewajibkan manusia untuk berpuasa tidak makan dan minum justru saat bulan Ramadhan mengalami kenaikan yang cukup signifikan (Soetrisno et al., 2000).

Aktivitas harian saat berpuasa kebanyakan adalah beribadah kepada Tuhan Yang Maha Esa, mengaji, berbelanja kebutuhan untuk berbuka puasa atau untuk keperluan Idul Fitri (Soetrisno et al., 2000). Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi.

Tubuh manusia selalu beradaptasi dengan aktivitas fisik yang sudah dilakukan manusia. Aktivitas merupakan salah satu untuk tetap menjaga kebugaran jasmani seseorang. Kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh seseorang melakukan aktivitas tanpa kelelahan yang berarti. Dengan beraktivitas fisik tubuh manusia tetap akan bagus saat melakukan aktivitas hariannya. Aktivitas fisik bisa dilakukan dari yang paling ringan sampai yang berat.

Penurunan aktivitas fisik akan mampu memperlambat metabolisme tubuh kita. Lambatnya sistem metabolisme tubuh berisiko akan mengalami obesitas karena lambatnya proses pencernaan makanan pada tubuh manusia. Aktivitas fisik yang paling banyak dilakukan saat bulan Ramadhan adalah tidur. Beberapa telah meneliti tentang kebiasaan tidur saat berpuasa (Roky et al., 2001). Hal ini dikarenakan tubuh manusia yang kurang asupan dan nutrisi saat berpuasa.

Bulan Ramadhan mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan jasmani maupun rohani (Meo & Hassan, 2015). Puasa ramadhan mampu untuk membantu masyarakat yang ingin menurunkan berat badan (Fakhrzadeh, 2003; Meo & Hassan, 2015; Syam et al., 2016). Walaupun hal itu cukup sulit dilakukan karena masyarakat tetap harus menjaga pola aktivitas dan makanan selama berpuasa. Selain itu tidak ada perubahan yang signifikan terhadap tubuh manusia saat berpuasa (Firmansyah, 2015). Puasa dapat mencegah penyakit yang timbul karena pola makan yang berlebihan (Hilda, 2014).

Saat puasa Ramadhan tubuh manusia mengalami perubahan pola aktivitas dan makanan. Aktivitas manusia berubah, bisa ditandai dari waktu makan yang berbeda. Masyarakat muslim dilarang makan dan minum dari terbitnya matahari sampai terbenamnya matahari sekitar 13-14 jam. Waktu makan pertama atau sahur sekitar jam 03.00 WIB, kebanyakan masyarakat masih istirahat dan baru bisa makan dan minum kembali sekitar pukul 17.30 WIB atau waktu berbuka puasa tergantung dari masing-masing lokasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa level aktivitas mahasiswa kebanyakan berada pada level ringan sebesar 54.63%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa dipengaruhi oleh kegiatan-kegiatan yang bersifat beribadah. Padahal aktivitas di bulan puasa juga mempunyai manfaat untuk kesehatan. Puasa di bulan Ramadhan mampu meningkatkan kebugaran jasmani (Soetrisno et al., 2000). Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan frekuensi

ibadah yang cukup meningkat selama bulan Ramadhan dibandingkan dengan hari-hari biasanya (Puspitawati, 2019).

Aktivitas fisik selama bulan puasa tetap harus dilakukan untuk menjaga kebugaran jasmani. Aktivitas fisik mempunyai banyak manfaat bagi tubuh kita sendiri, tidak hanya bagi jasmani juga bagi rohani kita. Ada penelitian yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kesegaran jasmani saat puasa (Sutri, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa saat kita berpuasa atau tidak tidak berhubungan atau berimbas langsung terhadap kesegaran jasmani kita. Selama bulan puasa diharapkan tetap untuk menjaga level aktivitasnya agar tetap sehat dan bugar. Jangan jadikan puasa untuk alasan bermalas-malasan karena beberapa penelitian menunjukkan puasa tidak membuat lemas tetapi membuat kita tambah sehat dan puasa juga tidak berimbas kepada fisiologi tubuh manusia (Meo & Hassan, 2015). Akan tetapi selama bulan puasa tetap diharuskan memakan makanan yang bergizi dan minum air secukupnya.

## **E. Faktor Pengaruh Aktivitas Fisik Selama Puasa**

### **1. Olahraga Ringan**

Olahraga pada aktivitas ini terdiri dari ringan dan berat. Olahraga ringan seperti jalan kaki, jalan cepat. Sedangkan olahraga berat seperti lari, sepak bola, basket, push up dan lain-lain (Agung N dan Abdul Aziz, 2021). Aktivitas fisik selama bulan puasa tetap harus dilakukan untuk menjaga kebugaran jasmani. Aktivitas fisik mempunyai banyak manfaat bagi tubuh kita sendiri, tidak hanya bagi jasmani juga bagi rohani kita. Ada penelitian yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kesegaran jasmani saat puasa (Sutri, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa saat kita berpuasa atau tidak tidak berhubungan atau berimbas langsung terhadap kesegaran jasmani kita.

### **2. Aktivitas Keseharian**

Pada saat berpuasa aktivitas fisik tubuh sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan agar tetap sehat dan bertenaga. Seperti halnya olahraga ringan, bekerja, memasak dan lainnya seperti aktivitas sehari-hari tanpa beraktivitas secara berlebihan. Aktivitas santai selama bulan Ramadhan sebanyak 2.75 jam

(11.4%). Aktivitas santai ini meliputi mengobrol, nonton televisi, bermain gadget, nongkrong dan ngabuburit. Aktivitas harian selama bulan Ramadhan sebesar 2.32 jam (9.7%). Aktivitas harian meliputi berjalan kaki, mandi, berpakaian, mengendarai sepeda motor atau mobil, dan aktivitas yang memang dilakukan setiap hari. Aktivitas rumah tangga selama bulan Ramadhan sebanyak 2.19 jam (9.1%). Aktivitas rumah tangga meliputi memasak, menyapu, mencuci piring dan mencuci baju serta aktivitas rumah tangga lainnya. Berolahraga sebanyak 1.35 jam (5.6%).

#### **F. Pengukuran Aktivitas Fisik**

Pengukuran aktifitas fisik menurut IPAQ di dasarkan atas penjumlahan banyaknya energi yang dikeluarkan / dibutuhkan tubuh dari setiap bobot kegiatan fisik dalam sehari. Sebagai standar adalah banyaknya energi yang dikeluarkan oleh tubuh dalam keadaan istirahat duduk yang dinyatakan dalam satuan METS. METS merupakan kelipatan dari Resting Metabolik Rate (RMR), dimana 1 METS adalah energi yang dikeluarkan per menit /Kg BB orang dewasa (1 METS= 1,2 kkal/menit). Aktivitas fisik dinyatakan dalam skor yaitu METS - min sebagai jumlah kegiatan setiap menit. IPAQ menetapkan skor aktivitas fisik dengan rumus sebagai berikut: MET- min/minggu= METs level (jenis aktivitas) x jumlah menit aktivitas x jumlah hari/minggu Nilai METS level menurut Penelitian IPAQ: Berjalan= 3.3 METS Kegiatan sedang= 4.0 METs Kegiatan berat= 8.0 METS.

a. Kategori aktivitas fisik menurut IPAQ yaitu:

1) Aktivitas Ringan

Dikatakan aktivitas ringan jika tidak melakukan aktivitas fisik tingkat sedang min/minggu berat 10 menit/hari atau < 600 METS

2) Aktivitas sedang (kategori 2)

a) 3 hari melakukan aktivitas fisik berat > 20 menit / hari

b)  $\geq$  5 hari melakukan aktivitas sedang / berjalan > 30 menit / hari

c) 25 hari kombinasi berjalan, intensitas sedang,

- 3) Aktivitas berat (kategori 3)
  - a) Aktivitas berat > 3 hari dan dijumlahkan > 1500 MET-min/minggu
  - b) 27 hari kombinasi dan berjalan, intensitas sedang/berat minimal > 3000 Met-min/minggu
- b. Jenis aktivitas fisik yang dikategorikan menjadi 3 yaitu
  - 1) Aktivitas fisik ringan: tidur, nonton, duduk, bermain dengan anak, memasak, mencuci
  - 2) Aktivitas sedang: senam, jogging, mengangkat berat < 5 kg
  - 3) Aktivitas berat: berkebun, mengepel, berlari, badminton, basket, sepakbola (IPAQ, 2005).

## **G. Asupan Makanan**

### **1. Asupan Makanan**

Status gizi merupakan ukuran keberhasilan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi untuk anak dan penggunaan zat-zat gizi yang diindikasikan dengan berat badan dan tinggi badan anak. Kebutuhan gizi untuk remaja sangat besar dikarenakan masih mengalami pertumbuhan. Remaja membutuhkan energi/kalori, protein, kalsium, zat besi, zinc dan vitamin untuk memenuhi aktifitas fisik seperti kegiatan-kegiatan disekolah dan kegiatan sehari-hari. Setiap remaja menginginkan kondisi tubuh yang sehat agar bisa memenuhi aktifitas fisik. Konsumsi energi berasal dari makanan, energi yang didapatkan akan menutupi asupan energi yang sudah dikeluarkan oleh tubuh seseorang (Winarsih, 2018). Banyak remaja tidak mementingkan antara asupan energi yang dikeluarkan dengan asupan energi yang masuk, hal ini akan mengakibatkan permasalahan gizi seperti penambahan berat badan atau sebaliknya jika energi terlalu banyak keluar akan mengakibatkan kekurangan gizi (Mardalena, 2017). Prinsip gizi seimbang pada dasarnya adalah usaha untuk menjaga keseimbangan antara asupan dan pengeluaran zat gizi. Selain mengonsumsi makanan yang bervariasi, menjaga kebersihan dan kesehatan, beraktivitas fisik, serta memantau berat badan merupakan bagian penting dari

pedoman gizi seimbang, sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014.

Faktor penyebab langsung masalah gizi seperti makanan tidak sehat, pemahaman gizi yang keliru dan penyakit infeksi yang mungkin diderita. Faktor penyebab tidak langsung dalam permasalahan gizi seperti pola pengasihan orang tua, kesukaan berlebihan terhadap makanan, produk-produk dari negara yang lain yang lebih menarik dan kebiasaan makan yang buruk. Kebiasaan makan yang buruk sering terjadi pada usia remaja karena mereka makan dengan seadanya tanpa mengetahui kebutuhan akan zat gizi terhadap kesehatan (Winarsih, 2018).

Kebiasaan makan merupakan cara atau hal yang sering dilakukan oleh seseorang sebagai karakteristik dari individu dalam memenuhi kebutuhan fisiologis, sosial dan emosional dengan berulang terhadap makanan untuk memenuhi kebutuhan gizi bagi tubuh (Aritonang, 2011). Pembentukan kebiasaan makan dimulai dari orang tua khususnya sewaktu anak masih balita. Pada waktu anak menginjak usia remaja kebiasaan makan dipengaruhi oleh lingkungan, teman sebaya, kehidupan sosial, dan kegiatan diluar rumah. Kebiasaan makan pada remaja berkaitan dengan mengkonsumsi makanan yang mencakup jenis makanan, jumlah makanan, frekuensi makanan, distribusi makanan dan cara memilih makanan (Aritonang, 2011; Almatsier, Soetardjo & Soekatri, 2011).

Kebiasaan makan yang ditunjukkan remaja adalah salah satunya mengkonsumsi makanan jajanan seperti makan gorengan, minum minuman yang berwarna, soft drink dan konsumsi fast food. Sebuah produk makanan olahan mengandung banyak vitamin dan mineral, namun kerap pula ditemukan mengandung banyak lemak, gula bahkan zat aditif. Remaja biasanya telah mempunyai pilihan makanan yang disukainya. Banyak remaja menganggap dengan memakan banyak makanan dan perut kenyang kebutuhan gizi sudah terpenuhi. Pada masa remaja ini terkadang terbentuk kebiasaan makan yang tidak sehat, seringkali anak sekolah jajan diluar rumah, terkadang remaja tidak sarapan pagi saat berangkat kesekolah (Mardalena, 2017).

## **2. Asupan Makanan Selama Bulan Puasa Ramadhan**



Asupan makanan dan cairan yang seimbang penting saat berpuasa. Ginjal sangat efisien dalam menjaga air dan garam tubuh, seperti natrium dan kalium. Untuk mencegah kerusakan otot, makanan harus mengandung tingkat 'makanan energi' yang cukup, seperti karbohidrat dan sedikit lemak. Oleh karena itu, diet seimbang dengan jumlah nutrisi, garam, dan air yang cukup sangat penting. Untuk mendapatkan manfaat penuh dari puasa, seseorang harus banyak memikirkan jenis dan jumlah makanan yang akan mereka nikmati. Makan berlebihan tidak hanya dapat membahayakan tubuh tetapi juga dianggap mengganggu pertumbuhan spiritual seseorang. Makanan yang harus dihindari adalah makanan yang banyak diproses, makanan cepat terbakar yang mengandung karbohidrat dalam bentuk gula, tepung putih, dll. Serta makanan berlemak (misalnya kue, biskuit, coklat, dan permen). Selain itu, perlu menghindari kandungan kafein dalam minuman seperti teh, kopi, dan cola, karena kafein merupakan diuretik dan merangsang kehilangan air lebih cepat melalui buang air kecil (Supeni, 2019).

Gizi seimbang perlu diperhatikan dengan tetap memenuhi seluruh zat gizi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Pilihlah makanan sehat pun tidak perlu mahal karena banyak sekali pilihan menu yang bisa menjadi alternatif makanan untuk sahur dan berbuka seperti sup ayam, pecel, soto ayam, sayur bening, dan sebagainya. Tentunya tetap menggunakan bahan pangan yang mudah diperoleh dan terjangkau harganya (Hanif et al., 2020).

### **3. Faktor Pengaruh Asupan Makanan selama puasa**

#### **a. Makanan sahur dan iftar**

Berdasarkan keseimbangan gizi sesuai dengan pola 4 sehat 5 sempurna yang dapat disajikan saat bulan puasa ramadhan guna memenuhi (AKG) Pola menu makanan pokok yaitu nasi, sudah disajikan setiap kali makan sehingga pasokan glukosa dalam tubuh sudah terpenuhi. Karena fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan energi bagi tubuh (Saputri dan Bachyar, 2019). Lauk nabati seperti tahu dan tempe sering dihidangkan pada saat sahur. Penggunaan lauk nabati dan hewani di berikan secara

bergantian, jika sudah ada lauk hewani, lauk nabati tidak diberikan dan sebaliknya. Dilihat dari segi nilai biologi dan mutunya, protein hewani lebih bagus dari protein nabati. Karena protein hewani mengandung semua jenis asam amino esensial dalam proporsi yang sesuai dan bagus untuk pertumbuhan tubuh (Almatsier, 2009). Buah dan sayur umumnya merupakan sumber vitamin dan mineral yang berfungsi sebagai zat pengatur yang menjalankan dan mengatur proses-proses metabolisme tubuh (Moehyi, 1992). Disamping itu, vitamin adalah zat-zat organik kompleks yang dibutuhkan dalam jumlah sangat kecil dan pada umumnya tidak dapat dibentuk sendiri oleh tubuh, sehingga harus didapatkan dari makanan. Oleh karena itu sangat penting untuk mengonsumsi sumber vitamin dan mineral seperti buah dan sayur setiap hari. Jumlah porsi makanan sehari berdasarkan AKG (2013), untuk energi anak perempuan usia 13-18 th yaitu 2100-2200 kalori, yaitu nasi (5-6p), lauk hewani (3p), lauk nabati (3p), sayur (3p) dan buah (4p).

Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial. Status gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah berlebihan, sehingga menimbulkan efek toksik atau membahayakan (Rizkiriani et al., 2014). Selain pola makan, yang mempengaruhi status gizi adalah aktifitas fisik. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan banyak energi yang tersimpan sebagai lemak, sehingga orang-orang yang kurang melakukan aktivitas cenderung menjadi gemuk. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat aktivitas fisik berkontribusi terhadap kejadian berat badan berlebih terutama kebiasaan duduk terus-menerus, menonton televisi, penggunaan komputer dan alat-alat berteknologi tinggi lainnya (Virgianto et al., 2006).

#### b. Keseimbangan Gizi

Oleh karena itu Pengurangan jumlah asupan saat puas terjadi karena seseorang jika hal ini terjadi secara terus menerus akan mempengaruhi keseimbangan energi dan komposisi lemak tubuh serta akan menurunkan jumlah asupan gizi yang masuk ke dalam tubuh diperkirakan akan terjadi penurunan status gizi seseorang, ditandai oleh penurunan berat badan. Namun sebagian kasus justru terjadi kenaikan saat berbuka puasa (Gibney dan Michael, 2007).

Status gizi merupakan ukuran keberhasilan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi untuk anak dan penggunaan zat-zat gizi yang diindikasikan dengan berat badan dan tinggi badan anak. Kebutuhan gizi untuk remaja sangat besar dikarenakan masih mengalami pertumbuhan. Remaja membutuhkan energi/kalori, protein, kalsium, zat besi, zinc dan vitamin untuk memenuhi aktifitas fisik seperti kegiatan-kegiatan disekolah dan kegiatan sehari-hari. Setiap remaja menginginkan kondisi tubuh yang sehat agar bisa memenuhi aktifitas fisik. Konsumsi energi berasal dari makanan, energi yang didapatkan akan menutupi asupan energi yang sudah dikeluarkan oleh tubuh seseorang (Winarsih, 2018). Banyak remaja tidak mementingkan antara asupan energi yang dikeluarkan dengan asupan energi yang masuk, hal ini akan mengakibatkan permasalahan gizi seperti penambahan berat badan atau sebaliknya jika energi terlalu banyak keluar akan mengakibatkan kekurangan gizi (Mardalena, 2017).

Faktor penyebab langsung masalah gizi seperti makanan tidak sehat, pemahaman gizi yang keliru dan penyakit infeksi yang mungkin diderita. Faktor penyebab tidak langsung dalam permasalahan gizi seperti pola pengasihan orang tua, kesukaan berlebihan terhadap makanan, produk-produk dari negara yang lain yang lebih menarik dan kebiasaan makan yang buruk. Kebiasaan makan yang buruk sering terjadi pada usia remaja karena mereka makan dengan seadanya tanpa mengetahui kebutuhan akan zat gizi terhadap kesehatan (Winarsih, 2018).

Ketersediaan energi dan zat gizi mengacu pada kecukupan energi dan zat gizi yang mengacu pada angka kecukupan gizi (AKG). Angka kecukupan gizi (AKG) rata-rata sehari yang dianjurkan untuk remaja putri

dengan rentan usia 16-18 tahun adalah 2125 kalori dengan berat badan 50 kg.

#### **4. Pengukuran Asupan Makanan (Survei Gizi)**

Survei diet atau penilaian konsumsi makanan adalah salah satu metode yang digunakan dalam penentuan status gizi peorangan atau kelompok. Metode pengukuran konsumsi makanan untuk individu antara lain:

##### **a. Metode Food Recall 2 x 24 Jam**

Prinsip metode ini adalah dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 2 x 24 jam yang lalu yang diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan oleh petugas yang sudah terlatih dengan menggunakan kuesioner terstruktur. Data yang diperoleh dari food recall cenderung lebih bersifat kualitatif, sehingga untuk mendapatkan data kuantitatif, jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat atau ukuran rumah tangga (URT) contoh sendok, gelas, piring, atau ukuran lainnya yang biasa dipergunakan sehari-hari. Apabila pengukuran dilakukan hanya dilakukan 1 kali (1x24 jam), data yang diperoleh kurang representatif untuk menggambarkan kebiasaan makanan individu. Oleh karena itu, food recall 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan harinya tidak berturut-turut.

##### **b. Kelebihan metode food recall 24 jam antara lain:**

- 1) Mudah melaksanakannya tidak terlalu membebani responden.
- 2) Biaya relatif murah.
- 3) Cepat, sehingga dapat mencakup banyak responden.
- 4) Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf.
- 5) Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi
- 6) individu sehingga dapat dihitung intake zat gizi sehari.

##### **c. Kekurangan metode food recall 24 jam antara lain:**

- 1) Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari-hari, apabila hanya dilakukan recall satu hari.
- 2) Ketepatannya sangat bergantung pada daya ingat responden

##### **d. Berikut merupakan tabel klasifikasi tingkat konsumsi berdasarkan Kemenkes (2014) pada survey Diet Total :**

**Tabel 1.**  
**Klasifikasi tingkat konsumsi**

<b>Kategori</b>	<b>Angka kecukupan</b>	
	<b>Energi</b>	<b>Protein</b>
Sangat kurang	$\leq 70\%$	$\leq 80\%$
Kurang	70 - <100%	80 - <100%
Normal	100 - <130%	100 - <120%
Lebih	$\geq 130\%$	$\geq 120\%$

Sumber: Kemenkes (2014)

## H. Kriteria Asupan Sehat

Beberapa fungsi dan sumber zat gizi yang perlu diketahui agar dapat terpenuhi kebutuhannya yaitu:

### 1. Asupan Energi

Energi merupakan sumber utama tubuh energi berfungsi untuk mempertahankan berbagai fungsi tubuh seperti sirkulasi dan sistesis protein, selain itu protein juga merupakan komponen utama dari semua sel tubuh yang berfungsi sebagai enzim, operator membrane dan hormone. Aktivitas fisik dan metabolisme tubuh juga memerlukan energy cukup (Syari dkk.2015). Di Indonesia, kebutuhan energi total sehari untuk usia 13-15 tahun pada laki-laki dan perempuan adalah 2400 kkal dan 2050 kkal (AKG, 2019).

### 2. Asupan Protein

Protein Adalah bagian dari semua sel hidup yang merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Protein merupakan elemen nutrisi dasar yang berperan untuk menjaga dan mengembangkan sel-sel otot. Protein memegang peranan kunci dalam pembentukan enzim, antibodi, dan hormon untuk metabolisme dan fungsi tubuh lain. Protein juga meregulasi kadar air di dalam

sel. Kebutuhan protein menurut FAO/WHO/UNU (1985) adalah konsumsi yang diperlukan untuk mencegah kehilangan protein yang diperlukan dalam masa pertumbuhan, kehamilan, dan menyusui. Menurut (Adriani, M., B. Wirjatmadi, 2012). Di Indonesia, kebutuhan protein total sehari untuk usia 13 – 15 tahun pada laki- laki dan perempuan yaitu 70 kkal dan 65 kkal (AKG, 2019).

### **3. Asupan Lemak**

Lemak memiliki fungsi penting yaitu merupakan sumber energi yang digunakan oleh tubuh saat istirahat dan saat sedang dalam olahraga aerobik (endurance) dalam waktu lama. Pada olahraga aerobik, sebelum lemak dapat digunakan, pertama-tama harus dipecah dulu menjadi asam lemak dan gliserol. Asam lemak bebas ini akan didistribusikan ke jaringan lain terutama otot dan selanjutnya digunakan menjadi energi. Pembentukan energi dari asam lemak membutuhkan oksigen lebih banyak dibandingkan dengan karbohidrat, oleh karena itu tidak bisa diharapkan untuk olahraga berat dalam waktu singkat atau olahraga anaerobic (Kemenkes RI, 2013). Di Indonesia, kebutuhan lemak total sehari untuk usia 13 – 15 tahun pada laki- laki dan perempuan yaitu 80 gr dan 70 gr (AKG, 2019).

### **4. Asupan Karbohidrat**

Di dalam tubuh, zat-zat makanan yang mengandung unsur karbon dapat digunakan sebagai bahan pembentuk energi yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Energi yang terbentuk dapat digunakan untuk melakukan gerakan-gerakan tubuh baik yang disadari maupun yang tidak disadari misal, gerakan jantung, pernapasan (paru-paru), usus, dan organ-organ lain dalam tubuh. Keperluan tubuh yang utama adalah terbentuknya bahan bakar (tenaga). Peran utama karbohidrat di dalam tubuh adalah menyediakan glukosa bagi sel-sel tubuh. Setelah memasuki sel, enzim-enzim akan memecahnya menjadi bagian-bagian kecil yang pada akhirnya akan menghasilkan energi, karbon dioksida, dan air. Fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan keperluan energi tubuh, selain itu karbohidrat juga mempunyai fungsi lain yaitu karbohidrat diperlukan bagi kelangsungan proses metabolisme lemak. karbohidrat juga mengadakan

suatu aksi penghematan terhadap protein. Menurut AKG 2013. Di Indonesia, kebutuhan karbohidrat total sehari untuk usia 13 - 15 tahun pada laki- laki dan perempuan ialah 350 gr dan 300 gr (AKG, 2019).

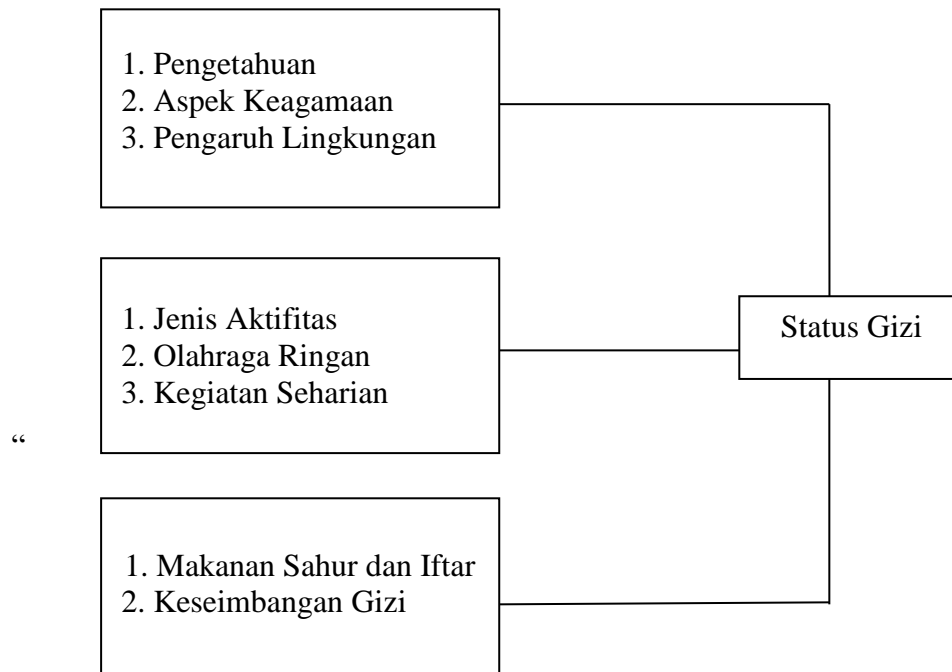
## **5. Vitamin dan Mineral**

Vitamin dan mineral merupakan nutrisi atau zat yang sangat berperan penting bagi tubuh dan merupakan salah satu indikator penentu kesehatan pada tubuh manusia. Vitamin adalah suatu zat senyawa kompleks yang sangat dibutuhkan oleh tubuh yang sangat berperan penting untuk membantu pengaturan atau proses kegiatan pada tubuh manusia sedangkan mineral merupakan mikronutrien yang berfungsi untuk proses pertumbuhan, pengaturan, dan perbaikan fungsi tubuh.

Pengurangan jumlah asupan makanan selama puasa Ramadhan (puasa parsial) terjadi karena seseorang yang biasanya mengonsumsi makanan tiga kali sehari diubah menjadi dua kali. Jika hal ini terus berlanjut maka akan mempengaruhi keseimbangan energi dan menurunkan komposisi lemak tubuh serta akan mengurangi jumlah asupan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh. Perubahan pola makan selama puasa dapat mengakibatkan beberapa perubahan pada metabolisme tubuh. Tubuh akan beradaptasi dengan perubahan pola konsumsi makanan selama puasa, sehingga sering terjadi kasus penurunan berat badan dan perubahan status kesehatan (Anisa et al., 2017).

## I. Kerangka Teori

Kerangka teori ini digunakan untuk mengetahui pengetahuan, aktivitas fisik, dan asupan makanan remaja kelas 8 pada bulan puasa ramadhan



Gambar 1.

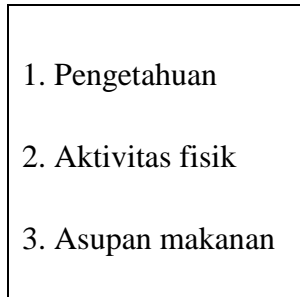
Kerangka teori

Sumber: Modifikasi, Anas.M. (2018), Achmadi, A dan Narbuka, (2015), Clarista dan Bachtiar, (2019).



## J. Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian dan kerangka teori, maka diperoleh gambaran kerangka konsep sebagai berikut:



Gambar 2  
Kerangka konsep

## K. Definisi Operasional

**Tabel 2.**  
**Definisi Operasional**

No	Variable	Definisi operasinal	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Pengetahuan remaja	Pemahaman mengenai gizi seimbang pada usia remaja selama puasa ramadhan	Kuisisioner	Angket (mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden)	1= Kurang; jika hasil 55% 2= Cukup; jika hasil 56%-74% 3= Baik; jika hasil >75% (Budiman & Riyanto, 2013)	Ordinal
2.	Aktivitas fisik	Rata-rata jenis aktivitas fisik, durasi dan frekuensi seseorang melakukan aktivitas fisik dalam jangka waktu dalam 2 hari terakhir diklasifikasi menjadi aktivitas ringan, aktivitas sedang dang aktivitas berat.	Kuisisioner	Wawancara	1= Ringan : <600 MET menit/minggu 2= Sedang : 600 – 1500 MET menit/minggu 3= Berat : 1500 MET menit/minggu (IPAQ, 2005)	Ordinal
3.	Asupan energi pada remaja	Banyaknya energi, yang masuk ke dalam tubuh selama 2 hari melalui makanan yang dikonsumsi dalam satuan kalori	Kuisisioner Recall 2 x 24 jam  Software nutrisurvey 2007	Wawancara	1= Sangat Kurang: ≤ 70% 2= Kurang: 70 - <100% 3= Normal: 100 - < 130% 4= Lebih: ≥130% (Kemenkes, 2014)	Ordinal

No	Variable	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
4.	Asupan protein pada remaja	Banyaknya protein, yang masuk ke dalam tubuh selama 2 hari melalui makanan yang dikonsumsi dalam satuan kalori	Kuisisioner Recall 2 x 24 jam  Software nutrisurvey 2007	Wawancara	1= Sangat Kurang: $\leq 80\%$ 2= Kurang: 80 - 100% 3= Normal: 100 – 120% 4= Lebih: $\geq 120\%$ (Kemenkes, 2014)	Ordinal
5.	Asupan lemak pada remaja	Banyaknya lemak, yang masuk ke dalam tubuh selama 2 hari melalui makanan yang dikonsumsi dalam satuan kalori	Kuisisioner Recall 2 x 24 jam  Software nutrisurvey 2007	Wawancara	1= Sangat Kurang: $\leq 80\%$ 2= Kurang: 80 - 100% 3= Normal: 100 – 120% 4= Lebih: $\geq 120\%$ (Kemenkes, 2014)	Ordinal
6.	Asupan karbohidrat pada remaja	Banyaknya karbohidrat, yang masuk ke dalam tubuh selama 2 hari melalui makanan yang dikonsumsi dalam satuan kalori	Kuisisioner Recall 2 x 24 jam  Software nutrisurvey 2007	Wawancara	1= Sangat Kurang: $\leq 80\%$ 2= Kurang: 80 - 100% 3= Normal: 100 – 120% 4= Lebih: $\geq 120\%$ (Kemenkes, 2014)	Ordinal