

BAB 6**PEMBAHASAN****6.1 Karakteristik Umum Responden**

Terdapat 96 responden wanita usia subur bersuku Madura. Responden dikelompokkan menjadi dua kelompok usia yaitu usia 18-34 tahun dan 35-44 tahun dengan jumlah terbanyak merupakan kelompok usia 18-34 tahun (58,3%). Usia berpengaruh pada jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi sehingga dapat mempengaruhi kualitas diet seseorang (Muslihah *dkk.*, 2013). Orang dengan usia yang semakin tua memiliki kecenderungan untuk memperhatikan kondisi kesehatannya sehingga lebih peduli terhadap makanan yang dikonsumsinya. (Othman *dkk.*, 2012). Selain itu, orang dengan umur yang lebih dewasa memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk mengkonsumsi sayur dan buah yang lebih banyak (Farida, 2010).

Tingkat pendidikan sebagian besar responden tergolong rendah yaitu sebanyak 79 orang (81,2%) berpendidikan SD, SMP, dan tidak sekolah. Rendahnya tingkat edukasi dapat menyebabkan kurangnya rasa percaya diri, peningkatan stress dan penurunan derajat kesehatan termasuk status gizi (WHO, 2015a). Menurut Notoatmojo (2003) tingkat pendidikan yang lebih tinggi mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima dan beradaptasi dengan informasi baru sehingga memudahkan penyerapan dan penerapan informasi tersebut. Akan tetapi, penerapan

perilaku tidak secara langsung dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap karena banyak faktor yang mempengaruhi tindakan dan perilaku seseorang. Hal ini sejalan dengan penelitian Indriani (2014) pada pegawai sekretariat daerah Provinsi Riau yang menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap perilaku penurunan obesitas. Pada penelitian tersebut, tingkat pengetahuan dan sikap responden yang baik tidak secara langsung menurunkan kejadian obesitas.

Lebih dari separuh responden dari penelitian ini tidak bekerja atau merupakan ibu rumah tangga dengan presentase sebesar 66,7%. Ibu rumah tangga memiliki aktivitas fisik yang tergolong ringan seperti menyapu, memasak, dan membersihkan rumah. Aktivitas fisik yang ringan dapat meningkatkan risiko terjadinya kegemukan (Diana *dkk.*, 2013). Selain itu rendahnya aktivitas fisik, pola konsumsi makanan yang tidak sehat, merokok dan minum alkohol merupakan faktor risiko terjadinya penyakit tidak menular seperti diabetes, penyakit kardiovaskular kanker dan penyakit saluran pernafasan kronik (WHO, 2015b).

6.2 Konsumsi Serat Makanan Sayur dan Buah Responden

Data konsumsi serat makanan sayur dan buah responden diperoleh dari hasil wawancara *semi quantitative food frequency questionnaire*. Rata-rata konsumsi serat yang dikonsumsi didapatkan berdasarkan hasil perkalian antara rata-rata frekuensi konsumsi per hari dengan besarnya porsi. Sebanyak 90 responden (93,8%) dalam penelitian ini kurang mengonsumsi serat makanan sayur dan buah. Jumlah ini hampir sama dengan persentase orang Indonesia yang kurang konsumsi sayur dan buah yaitu sebesar 93,5% (Kemenkes RI, 2013). Sebanyak 65,6% responden mengonsumsi serat kurang dari 12 gram/hari dan 39,6% diantaranya bahkan

mengonsumsi serat kurang dari 7 gram/hari. Efek proteksi terhadap penyakit kardiovaskuler dapat dicapai dengan konsumsi serat antara 12 – 33 gram/hari selain itu konsumsi rendah serat (< 12 gram/hari) dapat pula meningkatkan risiko terjadinya *overweight* dan obesitas serta konsumsi serat kurang dari 7 gram/hari dapat menyebabkan konstipasi (ADA, 2008; Howart *dkk.*, 2005).

Wanita usia subur usia 18 – 44 tahun dianjurkan untuk mengonsumsi serat sebanyak 30 – 32 gram/hari (Depkes RI, 2013). Selain itu dibutuhkan minimal sebanyak 25 gram/hari asupan serat yang harus dipenuhi wanita agar dapat menurunkan risiko terkena penyakit kronis (ADA, 2008). Responden yang mengonsumsi serat ≥ 25 gram per hari dan mencukupi kebutuhan serat harian hanya sebanyak 6 orang (6,2%). Median konsumsi serat makanan sayur dan buah responden adalah 10,1 (2,2 ; 32,1) gram/hari. Data ini tidak jauh berbeda dengan data konsumsi serat makanan di Indonesia yaitu sebanyak 10,5 gram/hari (Depkes RI dalam Saputra *dkk.*, 2013).

Terdapat beberapa penelitian lain yang juga pernah meneliti konsumsi serat pada wanita usia subur seperti pada 140 pekerja wanita berusia 20 – 50 tahun di empat tempat kerja di Kota Bangkok Negara Thailand menunjukkan rata-rata konsumsi responden sebesar 8 gram/hari (Ivanovitch *dkk.*, 2014). Penelitian lain dilakukan di salah satu universitas dan tempat terapi diet di Malaysia dengan responden wanita berusia 22 – 60 tahun sebanyak 68 didapatkan data rata-rata konsumsi serat sebesar 14,5 gram/hari (Ng *dkk.*, 2010).

Konsumsi serat makanan sayur dan buah yang rendah di Indonesia dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor. Menurut penelitian Aswatini, Mira, dan

Fitranita (2008) yang dilakukan di Lampung pada ibu rumah tangga didapatkan data bahwa sayur dan buah bukan merupakan prioritas utama berdasarkan proporsi pengeluaran konsumsinya. Salah satu faktor penyebabnya adalah gencarnya iklan dan promosi makanan dan minuman jadi yang mengklaim mengandung kandungan zat gizi setara dengan yang terdapat pada sayur dan buah. Informasi mengenai manfaat dan pentingnya mengkonsumsi sayur dan buah bagi kesehatan telah didapat oleh responden akan tetapi, pemahaman yang mendalam masih kurang sehingga mengurangi motivasi untuk mengkonsumsi sayur dan buah. Selain itu daya beli, ketersediaan, dan kemudahan akses terhadap sayur dan buah juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi konsumsi sayur dan buah di masyarakat (Farida, 2010; Othman *dkk.*, 2012).

Dalam bercocok tanam, masyarakat Suku Madura menggunakan pola tanam tumpangsari. Pola tanam ini berupa penanaman suatu lahan dengan multi tanam atau aneka tanaman. Pengolahan tanah dan penanaman disesuaikan dengan ketahanan tanaman terhadap cuaca dan iklim (Soetjipto, 2008). Pada penelitian ini buah yang paling sering dikonsumsi per hari adalah buah melon sedangkan nangka dan sukun banyak tidak dikonsumsi dalam 3 bulan terakhir karena merupakan tanaman tahunan dan pada saat dilakukan penelitian sedang tidak musim nangka dan sukun. Berdasarkan banyaknya jumlah konsumsi buah per hari didapatkan data bahwa rambutan dikonsumsi harian dengan jumlah terbanyak.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data sayur yang paling sering dikonsumsi per hari adalah bawang putih sedangkan kacang tanah tolo banyak tidak dikonsumsi dalam 3 bulan terakhir. Bawang putih merupakan rempah yang selalu ada

pada menu makanan. Berdasarkan banyaknya jumlah konsumsi sayur per hari didapatkan data bahwa nasi putih dikonsumsi harian dengan jumlah terbanyak. Makanan pokok tradisional suku madura pada awalnya adalah jagung akan tetapi karena adanya perpindahan kondisi geografi secara tidak langsung mengubah makanan pokok Suku Madura (Nawiyanto, 2011).

6.3 Status Gizi Responden

Indeks massa tubuh adalah parameter yang digunakan untuk menilai status gizi dalam penelitian ini. Rata-rata IMT seluruh responden adalah $25,4 \pm 4,95 \text{ kg/m}^2$ hal ini menunjukkan adanya kecenderungan status gizi lebih pada responden. Presentase responden yang memiliki status gizi normal sebesar 39,4% dan yang memiliki status gizi kurus sebesar 6,2%. Sebanyak 15,6% responden memiliki berat badan berlebih dan 38,5% responden termasuk dalam kategori obesitas. Sedangkan menurut data Riskesdas (2013) prevalensi wanita usia subur (WUS) di Indonesia yang mengalami obesitas sebesar 32,9% dan prevalensi WUS dengan kondisi kekurangan energi kronis (KEK) sebesar 20,8% (Kemenkes RI, 2013). Jumlah prevalensi obesitas WUS pada penelitian ini lebih tinggi 6,1% dari pada prevalensi obesitas WUS di Indonesia. Prevalensi obesitas WUS Suku Madura di Kecamatan Kedungkandang sebesar 38,5% termasuk dalam kategori prevalensi tinggi dan merupakan masalah kesehatan di masyarakat yang serius (WHO, 2010).

Penelitian mengenai status gizi wanita usia subur juga dilakukan di lima daerah di Malaysia bagian Timur pada 2818 wanita dengan usia lebih dari 18 tahun menunjukkan prevalensi obesitas sebesar 22,5% (Mohamud *dkk.*, 2011). Penelitian

lain juga dilakukan pada 3275 wanita berusia 18 – 70 tahun di Thailand dan didapatkan data prevalensi *overweight* sebesar 44,9% (Jitnarin *dkk.*, 2010).

Obesitas pada wanita usia subur meningkatkan risiko berbagai penyakit seperti hiperlipidemia, hipertensi, diabetes, penyakit kardiovaskular, dan komplikasi yang berkaitan dengan reproduksi seperti infertilitas, komplikasi pada ibu dan janin selama kehamilan, persalinan, dan pada periode *postpartum* (Cogswell *dkk.*, 2001). Tingginya prevalensi *overweight* dan obesitas disebabkan oleh berbagai macam faktor seperti genetik, hormon, kondisi sosial dan lingkungan yang berbeda, seperti gaya hidup dan kebiasaan makan yang tidak sehat. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan yang tidak sehat di masyarakat seperti meningkatnya konsumsi makanan yang tinggi energi akibat penambahan lemak jenuh dan gula, berkurangnya konsumsi serat makanan dan konsumsi sayur dan buah, menurunnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko yang dapat menyebabkan obesitas (Chan dan Jean, 2010). Ketidakseimbangan antara pengeluaran energi dan konsumsi energi dapat menyebabkan obesitas karena konsumsi makanan tinggi energi tanpa diikuti dengan aktivitas fisik yang cukup akan menyebabkan tubuh menyimpan energi ekstra sebagai lemak (Smolin dan Grosvenor, 2010 *dalam* Diana *dkk.*, 2013).

6.4 Hubungan Konsumsi Serat Makanan Sayur dan Buah dengan Status Gizi Responden

Berdasarkan uji korelasi *Spearman* antara variabel konsumsi serat dengan status gizi, diperoleh $p = 0,460$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada

hubungan antara konsumsi serat makanan sayur dan buah dengan status gizi pada responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Widhianti (2013) di Bogor dengan subyek penelitian sebanyak 79 orang serta desain penelitian *cross sectional* yang menyatakan tidak ada hubungan antara konsumsi serat dengan status gizi orang dewasa dengan nilai $p > 0,05$. Akan tetapi, penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan Murakami *dkk.* (2007) pada wanita Jepang ($n = 3931$) menggunakan desain *cross sectional* dengan hasil $p < 0,001$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan asupan serat. Penelitian ini juga memiliki hasil yang bertentangan dengan penelitian yang dilakukan Howart *dkk.* (2005) di Amerika dengan responden penelitian wanita usia subur ($n = 2165$) didapatkan $p = 0,001$, Liu *dkk.* (2003) di Amerika dengan responden penelitian wanita paruh baya ($n = 74.091$) dengan $p < 0,0001$, Duvigneaud *dkk.* (2007) di Flemish pada wanita ($n = 847$) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan serat terhadap indeks massa tubuh responden dengan nilai $p = 0,021$.

Perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti sedikitnya jumlah responden yang mengkonsumsi serat makanan sayur dan buah dalam jumlah cukup sehingga tidak dapat menggambarkan hubungan antara konsumsi serat makanan dengan status gizi (Diana *dkk.*,2013), penggunaan desain penelitian *cross sectional* yang dapat menilai hubungan sebab akibat akan tetapi dalam tingkat rendah karena pengambilan data dari variabel yang dilakukan dalam satu waktu bersamaan (Indrayan, 2013), kemudian efek dari konsumsi serat dalam tubuh terhadap berat badan membutuhkan jangka waktu tertentu untuk menilai pengaruhnya seperti pada penelitian yang dilakukan

Howart *dkk.* (2005) pada wanita usia subur di Amerika menunjukkan bahwa konsumsi serat sebanyak 34 gram/hari secara terus menerus selama satu tahun dapat menurunkan berat badan sebesar 3 – 7 Kg atau terjadi penurunan penyerapan energi sebanyak 3% - 5%. Penelitian lain juga menunjukkan adanya penurunan penyerapan energi sebanyak 10% dan penurunan berat badan sebanyak 1,9 Kg dengan menggunakan intervensi penambahan serat sebanyak 14 gram/hari dan adanya kontrol asupan energi selama 17 minggu (Howart *dkk.*, 2011 dalam Slavin dan David, 2010).

Hubungan antara konsumsi serat makanan sayur dan buah dengan status gizi pada penelitian ini belum bisa ditunjukkan, hal ini dapat pula disebabkan penggunaan instrument SQFFQ. Penggunaan instrumen *semi quantitative food frequency questionnaire* dapat memicu adanya bias pada responden karena data yang didapatkan berdasarkan pada ingatan sehingga ada kecenderungan untuk *overreporting* maupun *underreporting* (Fachmida dan Dilon, 2007). Status gizi dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti genetik, konsumsi makanan yang tinggi energi, tinggi lemak dan gula, rendahnya konsumsi serat, dan aktivitas fisik ringan. Faktor-faktor tersebut yang dapat mempengaruhi status gizi dalam penelitian ini tidak dikontrol sehingga hubungan sebab akibat antara asupan serat dengan status gizi belum bisa ditunjukkan. Pada penelitian ini didapatkan data bahwa sebanyak 66,7% responden merupakan ibu rumah tangga dan mempunyai aktivitas fisik ringan yang merupakan faktor penting penyebab obesitas. Selain itu, efek konsumsi serat makanan terhadap berat badan membutuhkan jangka waktu tertentu sehingga lama waktu penelitian juga berpengaruh. Asupan serat yang didapatkan dengan mengkonsumsi sayur dan buah

mungkin belum menunjukkan efek langsung pada berat badan, tapi konsumsi serat dapat mempengaruhi komposisi tubuh dan bermanfaat untuk kesehatan secara umum (Lin *dkk.*, 2011).

6.5 Kelemahan Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen SQFFQ. Penggunaan instrumen ini dapat menyebabkan beberapa bias seperti responden yang *overreporting* maupun *underreporting* karena data makanan yang dikonsumsi mengandalkan ingatan responden. Selain itu penelitian ini tidak mengontrol faktor lain yang mempengaruhi status gizi seperti konsumsi energi, konsumsi lemak, konsumsi karbohidrat, dan aktivitas fisik. Kelemahan lain dalam penelitian ini adalah waktu penelitian tergolong singkat sedangkan efek konsumsi serat makanan terhadap tubuh manusia baru bisa ditunjukkan dalam jangka waktu tertentu sehingga hubungan antara asupan serat makanan sayur dan buah dengan status gizi belum bisa ditunjukkan

