

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur tetapi penelitian ini memiliki kelemahan dan keterbatasan diantaranya yaitu terdapat faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan dan asupan zat besi seperti pendidikan orang tua, sosial budaya dan informasi yang didapat dari luar. Faktor-faktor tersebut tidak dapat dikendalikan sehingga bisa menjadi kelemahan dari penelitian ini.

Keterbatasan penelitian yang lainnya juga peneliti tidak bisa menentukan jenis kelas dan jurusan karena kelas yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dari pihak sekolah disesuaikan dengan jadwal kelas yang bisa digunakan penelitian. Untuk kelompok perlakuan yaitu jurusan Perhotelan kelas X-1, X-2, dan X-3, sedangkan kelompok kontrol jurusan Perhotelan kelas X-2 dan X-4. Tidak kondusifnya sampel pada saat pemberian materi, seperti mengobrol dengan temannya dan bermain *handphone*, sehingga tidak memperhatikan materi yang disampaikan juga menjadi keterbatasan dalam penelitian ini.

#### **6.2 Karakteristik Sampel**

Sampel dalam penelitian ini kisaran usia 15-16 tahun. Pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sampel berusia 15 tahun sebanyak 5 orang (33,3%) yang berarti bahwa lebih banyak dari sampel yang berusia 16 tahun yaitu sebanyak 10 orang (66,7%). Total sampel yang mengikuti penelitian ini sebanyak 30 orang yang terdiri dari 15 orang kelompok perlakuan dan 15 orang kelompok kontrol. Hal ini dikarenakan kedua kelompok pada jenjang kelas yang sama yaitu kelas X jurusan Perhotelan sehingga sebaran umur tidak terlalu bervariasi.

Usia merupakan suatu ukuran yang menempatkan seseorang dalam urutan perkembangannya, dengan bertambahnya usia seseorang semakin matang pula dalam berpikir. Sehingga, akan lebih mudah memperoleh pengetahuan [33]. Masa remaja yaitu usia 10-18 tahun merupakan tahap kembang secara fisiologis, psikologis, dan sosial [34]. Masa remaja juga merupakan masa transisi antara masa anak dan dewasa. *World Health Organisation* membaginya menjadi tiga stase, yaitu remaja awal (10-14 tahun), remaja pertengahan (14-17 tahun), dan remaja akhir (17-21 tahun) [1,2]. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel dalam penelitian ini termasuk dalam remaja pertengahan yang dilihat berdasarkan usia sampel yaitu antara 15-16 tahun.

Dalam penelitian ini, pembagian kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terdapat dalam sekolah yang sama. Penentuan kelas yang akan menjadi sampel tersebut berdasarkan jumlah remaja putri yang memenuhi sampel penelitian. Selain itu, penentuan kelas ditentukan dari jadwal yang memungkinkan kelas tersebut bisa diisi untuk pemberian penyuluhan gizi selama penelitian berlangsung. Memiliki karakteristik yang sama yaitu memiliki tingkat pengetahuan yang sama dimana sampel belum pernah mendapatkan penyuluhan gizi mengenai anemia.

### **6.3 Pengaruh Penyuluhan Gizi terhadap Perubahan Pengetahuan Anemia pada Remaja Putri**

Hasil analisis pada pengetahuan, nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan diperoleh nilai  $p = 0,001$  ( $<0,05$ ) dan pada kelompok kontrol diperoleh nilai  $p = 0,004$  ( $p < 0,05$ ) yang secara statistik menunjukkan ada perbedaan signifikan pengetahuan anemia sebelum dan setelah intervensi. Peningkatan rata-rata nilai pengetahuan anemia sebesar 53,00 untuk kelompok perlakuan, sedangkan peningkatan rata-rata nilai pengetahuan anemia untuk kelompok kontrol sebesar 38,00. Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan remaja putri pada kedua

kelompok sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan gizi mengalami peningkatan. Peningkatan pada kelompok perlakuan dengan menggunakan media *booklet* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan menggunakan media *power point*.

Pada kuesioner pengetahuan mengenai anemia, pengetahuan sebelum intervensi dengan jawaban salah terbanyak pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol yaitu pertanyaan mengenai nilai normal hemoglobin (Hb) dan angka kecukupan gizi zat besi (Fe). Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa *pre-test* pengetahuan dalam kategori yang sama, selain ditunjukkan dari nilai pengetahuan yang relatif sama, rata-rata pertanyaan dengan jawaban salah terbanyak berkisar pada soal yang sama. Soal-soal tersebut terbilang baru untuk kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dikarenakan lebih spesifik terhadap gizi dan belum banyak dipelajari oleh remaja.

Setelah penyuluhan gizi mengenai anemia diberikan, terjadi perubahan nilai pengetahuan menjadi lebih baik. Rata-rata jawaban yang salah masih mengenai nilai normal hemoglobin (Hb) dan angka kecukupan gizi zat besi (Fe), Meskipun jawaban salah tidak sebanyak pada saat sebelum intervensi. Hal ini dikarenakan remaja putri sulit untuk mengingat nilai normal hemoglobin (Hb) karena angka sering tertukar begitu juga dengan angka kecukupan gizi zat besi (Fe) menurut umur.

Pengetahuan merupakan hasil 'tahu' dan ini terjadi sesudah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan/perilaku seseorang. Perilaku individu yang didasari oleh pengetahuan, akan menetap lebih langgeng di dalam individu tersebut daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan [23].

Ceramah merupakan metode penyampaian informasi secara lisan, metode ini baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan metode ceramah yaitu ceramah akan berhasil apabila penceramah menguasai materi yang akan diceramahnya dan kunci keberhasilan pelaksanaan ceramah adalah apabila penceramah tersebut dapat menguasai sasaran ceramah [27]. *Booklet* adalah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik tulisan maupun gambar. *Booklet* merupakan salah satu media cetak yang digunakan dalam penyuluhan kesehatan. Dalam membuat *booklet* menuntut enam elemen yang perlu diperhatikan, yaitu konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong [12]. Kelebihan yang dimiliki media *booklet* yaitu terdapat teks dan visual (gambar) sehingga dapat menimbulkan rasa keindahan serta meningkatkan pemahaman dan gairah dalam belajar, lebih terperinci dan jelas, mudah dimengerti serta tidak menimbulkan salah persepsi. Selain itu, *booklet* juga praktis karena sangat mudah dibawa kemana-mana dan mudah dalam pendistribusiannya sehingga dapat langsung didistribusikan pada sasaran dan mencakup banyak orang [24].

Penyuluhan gizi pada hakikatnya merupakan proses belajar untuk mengembangkan pengertian dan sikap yang positif terhadap gizi agar yang bersangkutan dapat memiliki dan membentuk kebiasaan makan yang baik dalam kehidupan sehari-hari. Umumnya, pendekatan penyuluhan gizi merupakan pendekatan kelompok [26]. Penyuluhan gizi metode ceramah dengan menggunakan media lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan gizi dibandingkan dengan tanpa media. Dengan meningkatnya pengetahuan sampel sebelum dan setelah perlakuan dengan menggunakan media pada penelitian ini, diharapkan sampel dapat meningkatkan asupan zat besi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ersa (2019), menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan siswi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan gizi dengan media *booklet* dari skor rata-rata 7,25 sebelum intervensi menjadi 11,68 sesudah intervensi [35]. Dengan pendidikan gizi, remaja akan lebih mengenal kebiasaan baik terutama dalam

hal pemenuhan kebutuhan asupan gizi, sehingga mempraktikannya dalam kehidupan sehari-hari [36].

Hal ini sesuai dengan hasil yang diperoleh dimana ada pengaruh penyuluhan gizi dengan metode ceramah dengan menggunakan media *booklet* dan media *power point* terhadap perubahan pengetahuan mengenai anemia sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

#### **6.4 Pengaruh Penyuluhan Gizi terhadap Perubahan Asupan Zat Besi pada Remaja Putri**

Hasil analisis pada asupan zat besi, nilai rata-rata asupan zat besi sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan diperoleh nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) yang secara statistik menunjukkan ada perbedaan signifikan asupan zat besi sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh nilai  $p = 0,609$  ( $p > 0,05$ ) yang secara statistik menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan asupan zat besi sebelum dan setelah intervensi pada kelompok kontrol. Peningkatan rata-rata asupan zat besi sebesar 2,616 mg untuk kelompok perlakuan, sedangkan asupan zat besi untuk kelompok kontrol mengalami penurunan sebesar 0,352. Hal ini menunjukkan bahwa asupan zat besi remaja putri sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan gizi mengalami peningkatan untuk kelompok perlakuan saja.

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data asupan zat besi diukur dengan metode wawancara *recall* 24 jam. Wawancara *recall* 24 jam ini dilakukan 4 kali yaitu sebelum dan setelah intervensi sebanyak 2 kali, pada hari senin untuk kebiasaan makan pada hari libur dan hari selasa untuk mengetahui kebiasaan makan pada saat sekolah. Sampel dilakukan wawancara dengan menanyakan jenis dan ukuran makanan yang dikonsumsi selama sehari. Data asupan zat besi rata-rata perhari sebelumnya dihitung dalam satuan mg menggunakan alat bantu *nutrisurvey*. Zat besi yang dihitung berasal dari makanan serta suplemen penambah darah yang

dikonsumsi. Kelebihan *recall* 24 jam ini yaitu dapat menghitung asupan makanan yang benar-benar dikonsumsi harian oleh sampel.

Penyuluhan gizi merupakan proses belajar untuk mengembangkan pengertian dan sikap yang positif terhadap gizi agar yang bersangkutan dapat memiliki dan membentuk kebiasaan makan yang baik dalam kehidupan sehari-hari. Secara umum, tujuan penyuluhan gizi adalah suatu usaha untuk meningkatkan status gizi masyarakat, khususnya golongan rawan gizi dengan cara mengubah perilaku masyarakat kearah yang lebih baik sesuai dengan prinsip ilmu gizi. Semakin memiliki pengetahuan gizi yang baik, seorang individu akan semakin mempertimbangkan jenis dan kualitas makanan yang akan dipilih untuk dikonsumsi. Pengetahuan yang kurang akan mempengaruhi dalam pemilihan makanan yang sesuai dengan kebutuhan [26]. Anak yang mempunyai kebiasaan makan yang baik dilingkungan keluarganya akan memilih makanan dengan pertimbangan kualitas dan kuantitas, baik ketika berada di kantin sekolah ataupun di tempat-tempat penyedia makanan lainnya. Perhatian khusus perlu diberikan pada anak sekolah karena umumnya anak sekolah disibukkan dengan kegiatan di luar rumah sehingga cenderung melupakan waktu untuk makan [38].

Berdasarkan wawancara terhadap sampel, belum memenuhi kebutuhan asupan zat besi dapat disebabkan oleh faktor ketidaksukaan, kurangnya ketersediaan pangan terutama makanan yang mengandung zat besi di rumah, dan jenis jajanan yang terdapat di sekolah. Pengetahuan gizi yang baik merupakan faktor penting dalam menentukan sikap dan perilaku seseorang terhadap makanan. Semakin memiliki pengetahuan gizi yang baik, seorang individu akan semakin mempertimbangkan jenis dan kualitas makanan yang akan dipilih untuk dikonsumsi. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Khoirunisa dkk (2016), terdapat perbedaan tingkat

pengetahuan gizi dan tingkat kecukupan zat besi sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan pada kelompok perlakuan ( $p < 0,05$ ) [37].

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang diperoleh dimana penyuluhan dengan menggunakan media *booklet* lebih efektif merubah perilaku konsumsi zat besi daripada penyuluhan dengan menggunakan media *powerpoint*. Meskipun demikian, berdasarkan hasil analisis *recall* 24 jam setelah intervensi menunjukkan bahwa semua sampel pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol belum mencapai kebutuhan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi untuk remaja putri usia 13-18 tahun, asupan zat besi sehari yaitu 15 mg [22].

Rata-rata asupan zat besi sebelum dilakukan intervensi pada kelompok perlakuan sebesar 5,983 mg mengalami peningkatan setelah intervensi menjadi 8,599 mg, sedangkan rata-rata asupan zat besi sebelum intervensi pada kelompok control sebesar 5,375 mg mengalami penurunan setelah intervensi menjadi 5,123 mg. Jika dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi untuk remaja putri usia 13-18 tahun, asupan zat besi remaja putri sebesar  $< 80\%$  yang berarti sebagian besar siswa kurang asupan zat besi. Hal ini dapat disebabkan karena kuantitas makanan seperti jumlah porsi yang dimakan tidak sesuai dengan kebutuhan remaja. Bahan makanan hewani memiliki kandungan zat besi lebih tinggi dibandingkan nabati sera lebih fisiologis bagi tubuh, tetapi sampel lebih menggemari mengonsumsi jenis protein nabati dibanding protein hewani. Sejalan dengan penelitian Alfisnar dkk (2017), Asupan Fe responden pada penelitian ini rata-rata berada pada tingkat asupan Fe yang kurang yaitu dibawah 80% AKG untuk remaja putri [45]. Sejalan juga dengan penelitian Hurry (2019), asupan energi, karbohidrat, dan besi remaja menurun secara signifikan  $< 80\%$  ( $p < 0,05$ ) setelah intervensi dikarenakan kultur sekolah, konsep diri, dan status social ekonomi orang tua secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku konsumtif siswa [44].

## 6.5 Perbedaan Nilai Rata-rata Pengetahuan Anemia dan Asupan Zat Besi Berdasarkan Kelompok

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji *Mann Whitney* terhadap pengetahuan anemia pada kedua kelompok, diperoleh nilai  $p = 0,009$  ( $p < 0,05$ ), secara statistik menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan anemia pada sebelum dan setelah intervensi antara kelompok perlakuan dengan menggunakan media *booklet* dan kelompok kontrol dengan menggunakan media *power point*.

Analisis statistik untuk menunjukkan perbedaan asupan zat besi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan uji T Independen, diperoleh  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa ada perbedaan peningkatan zat besi antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

Pada penelitian ini terjadi peningkatan rata-rata nilai pengetahuan anemia pada kelompok perlakuan sebesar 53,00 dan pada kelompok kontrol juga mengalami peningkatan rata-rata nilai pengetahuan sebesar 38,00. Peningkatan rata-rata asupan zat besi pada kelompok perlakuan sebesar 2,616 mg dan pada kelompok kontrol mengalami penurunan rata-rata asupan zat besi sebesar 0,352 mg. Dapat disimpulkan bahwa penyuluhan gizi menggunakan media *booklet* lebih efektif dibandingkan dengan tanpa media baik dalam peningkatan pengetahuan anemia maupun asupan zat besi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hadzrina (2018), menunjukkan bahwa penyuluhan dengan menggunakan media *booklet* lebih efektif dengan nilai  $p = 0,019$  untuk meningkatkan pengetahuan gizi remaja dibandingkan metode ceramah tanpa media [12].

Proses penyuluhan gizi tidak terlepas dari pengaruh penggunaan alat peraga atau media yang mampu mendukung berlangsungnya kegiatan penyuluhan. Tidak hanya media yang berperan tetapi juga metode dalam penyampaiannya. Penelitian ini dilakukan dengan metode ceramah dengan menggunakan media *booklet* mengenai anemia. *Booklet* merupakan suatu



media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, baik tulisan maupun gambar. Dengan terdapat teks dan visual (gambar). Pada *booklet* dapat menimbulkan rasa keindahan serta meningkatkan pemahaman dan gairah dalam belajar, lebih terperinci dan jelas, mudah dimengerti serta tidak menimbulkan salah persepsi [24]. Dengan demikian efektifitas antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dalam penelitian ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol terhadap pengetahuan anemia dan asupan zat besi. Sejalan dengan penelitian Sukraniti dkk (2012), menunjukkan bahwa penyuluhan dengan menggunakan media *booklet* lebih efektif daripada tanpa media terhadap peningkatan pengetahuan [39].

Adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol juga sejalan dengan pernyataan Barnuarli (2012) yang menyatakan bahwa perbedaan peningkatan hasil belajar pada sampel yang mendapatkan perlakuan dengan kelompok sampel yang tidak mendapatkan perlakuan tersebut disebabkan karena pembelajaran yang diberikan pada saat perlakuan dapat merangsang siswa untuk berpikir aktif dan kreatif. Sedangkan pada sampel yang tidak diberikan perlakuan cenderung malas belajar [40].

Penyuluhan gizi merupakan pendekatan edukatif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja terhadap gizi. Semakin tinggi pengetahuan gizi maka akan berpengaruh terhadap sikap dan perilaku konsumsi makanan. Penyuluhan gizi bisa dilakukan melalui beberapa media dan metode. Penyuluhan yang dilaksanakan dengan bantuan media akan mempermudah dan memperjelas audiens dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan. Selain itu, media juga dapat membantu penyuluh dalam menyampaikan materi [41].