

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah gizi di Indonesia saat ini memasuki masalah gizi ganda yang terjadi pada semua kelompok umur salah satu masalah gizi pada remaja seperti gizi lebih, obesitas, gizi kurang, anemia, pola makan yang salah dan sebagainya (Wigati, et al 2022). Menurut WHO tahun 2016 mengatakan bahwa lebih dari 340 juta anak dan remaja dengan rentang usia 5-19 tahun mengalami gizi lebih dan obesitas (dalam Khoerunisa, et al, 2021). Gizi lebih disebabkan oleh terjadinya penumpukan jaringan adipose secara berlebihan (Proverawati, 2010). Prevalensi gizi lebih mengalami peningkatan dari tahun ke tahun pada remaja di Indonesia terutama di daerah perkotaan. Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, secara nasional prevalensi gizi lebih pada remaja (16-18 tahun) sebesar 7,3 %. Selain itu Data Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan bahwa prevalensi status gizi lebih pada remaja usia 16-18 tahun sebesar 9,5%. Di Jawa Barat prevalensi pada remaja berumur 16-18 tahun sebanyak 7,6% terdiri dari 6,2% *overweight* dan 1,4% obesitas (Rikesdas, 2013). Sedangkan prevalensi pada remaja usia 16-18 tahun di Kota Bekasi yang mengalami *overweight* sebesar 7,5% (Andita, et al., 2020).

Masa remaja merupakan suatu masa peralihan dari masa anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan adanya perubahan psikis, psikososial, dan fisik (Dieny, 2014). Remaja yang memiliki gizi lebih dapat menderita beberapa penyakit seperti diabetes mellitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, kanker, stroke dan gangguan reproduksi wanita. Selain itu menurut Palilingan (2010) dampak masalah kesehatan yang dapat terjadi pada remaja yang mengalami gizi lebih seperti hipertensi, diabetes mellitus, kardiovaskuler, dan gangguan fungsi hati (displidemia).

Gaya hidup menjadi salah satu faktor yang berisiko memicu gizi lebih. Faktor terjadinya gizi lebih pada remaja ada dua yaitu internal dan eksternal. Pada faktor internal terdiri dari usia, jenis kelamin, kondisi fisik, dan penyakit infeksi, sedangkan faktor eksternal terdiri dari konsumsi makan, pengetahuan gizi, tingkat pendidikan, lingkungan sosial budaya dan aktivitas fisik. Permasalahan gizi lebih pada remaja putri, memberikan dampak yang lebih serius karena keinginan memiliki tubuh yang langsing sehingga remaja putri memiliki kebiasaan makan yang bersifat acuh terhadap makanan, lupa waktu makan karena padatnya aktivitas, makan secara berlebihan, mengikuti tren dengan makan *fast food*, dan tanpa memperhatikan kecukupan gizi yang dibutuhkan (Hendrayati et al, 2010). Selain itu menurut penelitian Kusumajaya (2007) dalam Cahyaningrum (2013) menunjukkan bahwa adanya ketidakpuasan terhadap *body image* pada remaja terutama pada remaja putri. Pada remaja putri dengan usia 14-17 tahun, menganggap bahwa dirinya lebih gemuk dari ukuran tubuh mereka yang sebenarnya.

Penelitian pada remaja di Bahrain menunjukkan bahwa remaja yang menghabiskan waktu dengan cara menonton televisi, video *game*, dan lain-lain lebih dari 3 jam perhari dapat mempengaruhi peningkatan asupan energi (Agita et al, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Loliana menunjukkan bahwa asupan energi pada remaja gizi lebih meningkat dibandingkan dengan remaja gizi normal (Loliana et al, 2015). Asupan energi yang berlebihan terjadi karena asupan lemak yang meningkat didalam tubuh. Selain itu, asupan protein yang berlebihan didalam tubuh akan menyebabkan status gizi lebih (Suryandari, 2015). Penelitian yang dilakukan Suryandari et al (2015) menunjukkan bahwa

Universitas
Esa Unggul

terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan nilai IMT remaja. Asupan lemak secara bermakna berhubungan dengan status gizi lebih. Remaja gizi lebih mengkonsumsi banyak total energi, lemak dan asam lemak jenuh (Sasmito, 2021). Asupan karbohidrat yang tinggi pada remaja gizi lebih dapat menyebabkan glukosa disimpan dalam bentuk trigliserida di jaringan adiposit (Telisa et al, 2020). Asupan serat yang rendah menjadi faktor resiko gizi lebih pada remaja (Lestari et al, 2016). Dan asupan gula menjadi salah satu faktor terjadinya gizi lebih. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati menunjukkan bahwa tingginya asupan gula sederhana dapat memberikan kontribusi terjadinya gizi lebih pada siswa (Fatmawati, 2019). Asupan zat gizi makro, serat dan gula dapat diukur menggunakan *food recall* 2 x 24 jam. Dengan menggunakan *food recall* 24 jam dapat menghitung asupan energi dan zat gizi dalam sehari. Penelitian yang dilakukan oleh Suryaputra dan Nadhiroh pada tahun 2012 terhadap remaja di Surabaya menyatakan sebanyak 90% remaja yang termasuk dalam kelompok gizi lebih memiliki tingkat konsumsi lemak lebih dari 20%, 85% memiliki tingkat konsumsi karbohidrat lebih dari 60% dan 45% remaja gizi lebih memiliki tingkat konsumsi protein lebih dari 20% (Suryaputra & Nadhiroh, 2012).

Perilaku aktivitas fisik yang kurang dan asupan energi berlebihan dapat menimbulkan terjadinya penumpukan lemak sehingga menyebabkan gizi lebih. Melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi massa lemak di dalam tubuh dan akan meningkatkan kekuatan otot, sehingga dapat mencegah terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan (Merdita et al., 2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Suryaputra menunjukkan bahwa tingkat konsumsi makanan yang berlebihan sebagian besar pada kelompok gizi lebih ternyata tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang tinggi. Sebagian besar remaja memiliki tingkat aktivitas ringan yang akan menyebabkan terjadinya penimbunan lemak berlebihan (Suryaputra et al, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Atif et al menunjukkan bahwa remaja putri lebih banyak mengalami gizi lebih karena sebagian besar menggunakan teknologi elektronik seperti menggunakan ponsel dan menonton televisi, hal tersebut membuat remaja menjadi semakin malas untuk melakukan aktivitas fisik apapun (Atif et al., 2018).

Beberapa program untuk mengatasi gizi lebih salah satunya adalah dengan pemberian edukasi gizi. Pemberian edukasi gizi akan mempengaruhi remaja dengan gizi lebih untuk memilih makanan yang lebih baik dan tepat. Edukasi gizi dapat dilakukan dengan berbagai metode diantaranya dengan metode edukasi individual dan metode ceramah, kedua metode tersebut dapat memberikan suatu keefektifannya dalam penyampaian informasi kepada responden (Ningtyas et al, 2018). Pemberian waktu edukasi gizi akan sangat berkaitan dengan hasil akhirnya. Menurut penelitian yang dilakukan Kusuma Putri, et al (2020) menunjukkan bahwa pemberian edukasi gizi *mindful eating* semi *online* dan edukasi gizi GENTAS selama 1 bulan menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan berat badan, asupan zat gizi makro dan *mindful eating*. Sedangkan menurut penelitian Palupi, et al (2022) memberikan edukasi selama 3 minggu terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan aktivitas fisik pada wanita dengan status gizi lebih.

Menurut penelitian Kustandi mengatakan bahwa media video memiliki sifat yang menarik perhatian dan dapat memotivasi siswa agar mempelajari materi yang lebih banyak, materi yang disampaikan dalam video tersebut dapat berguna untuk mengembangkan keterampilan mendengar dan mengevaluasi apa yang telah dilihat atau didengar (Kustandi, 2013). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Sholikhah menunjukkan bahwa dengan

Universitas
Esa Uncaoul

menggunakan media audiovisual dapat mempengaruhi perubahan pengetahuan siswa terhadap pendidikan gizi seimbang (Sholikah, 2015). Keuntungan dengan menggunakan media audiovisual yaitu pemakainya tidak membosankan, hasilnya lebih mudah dipahami, dan informasi yang diterima lebih jelas dan cepat dimengerti (Hasan, 2016).

Pemberian edukasi gizi terkait status gizi lebih pada remaja dapat meningkatkan pengetahuan gizi dan memiliki perubahan dalam pemilihan makanan yang tepat sehingga dapat memenuhi sesuai dengan penanggulangan status gizi lebih pada remaja yaitu dengan cara pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Melakukan intervensi farmakologis dengan jangka waktu yang panjang, namun memiliki dampak yang baik (Liyanagedera et al., 2017). Farmakologi dan terapi bedah dapat diterapkan dengan suatu persyaratan pada anak dan remaja gizi lebih yang mengalami penyakit penyerta dan tidak memberikan respons pada terapi konvensional. Sedangkan intervensi dengan non-farmakologis memiliki perbedaan yaitu dalam jangka waktu pendek dengan melihat perubahan perilaku gaya hidup remaja termasuk aktivitas fisik, asupan diet, modifikasi gaya hidup di lingkungan sekitar dan edukasi gizi (Luciana, et al., 2018). Menurut penelitian Luciana menunjukkan bahwa intervensi non-farmakologis sebagai cara dalam pengobatan gizi lebih bertujuan untuk menurunkan berat badan dengan cara menerapkan diet dan olahraga (Luciana, et al., 2018).

Dilihat dari beberapa penelitian yang telah melakukan intervensi non-farmakologi dengan menetapkan penggunaan intervensi tersebut kepada remaja yang mengalami gizi lebih tentang edukasi gizi terhadap *mindful eating* yang berguna untuk manajemen berat badan lebih baik dari sebelumnya. *Mindful Eating* adalah makan dengan penuh perhatian berkaitan dengan kesadaran, perubahan perilaku makan dan tekanan psikologis, mengenali dari rasa lapar dan kenyang, keadaan emosional dan kognitif, dan kualitas pada makanan (Dalen et al., 2010). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Jeanne menunjukkan bahwa *mindful eating* yaitu suatu pendekatan yang menjanjikan kebutuhan gizinya. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan gizi remaja sangat berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan, apabila perilaku memiliki pengetahuan yang lebih mendalam, daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan gizi (Dewi et al, 2013).

Intervensi yang akan diberikan berupa “EMPIRE” sebagai intervensi gizi yang akan digunakan untuk memberikan edukasi gizi tentang *mindful eating* dengan cara pendekatan psikologis yang mengatasi permasalahan gizi serta mengharapkan terjadinya penurunan angka status gizi lebih pada remaja. Penelitian yang dilakukan oleh Fulwiler menunjukkan bahwa intervensi dengan suatu kesadaran dalam upaya peningkatan kesehatan mental sangat efektif dalam menurunkan berat badan (Fulwiler et al, 2015). Pada peningkatan kesadaran sebagai cara dapat membantu mengatasi kebiasaan makan yang kurang baik, memberikan dampak dalam jangka waktu panjang dapat mengubah kebiasaan makan dan bermanfaat sebagai pengendalian berat badan. Maka remaja yang menerapkan *mindful eating* tidak akan mengonsumsi makan secara berlebihan dan sadar dalam pemilihan makanan yang baik (Kusuma Putri, et al., 2020).

Selain pendekatan edukasi gizi, terdapat salah satu metode lain yang mampu memperbaiki gizi lebih yaitu berpuasa. Dilihat dari beberapa penelitian menyebutkan bahwa puasa Ramadan mampu meningkatkan sistem imun seseorang (Palupi, et.al, 2020). Manfaat puasa terhadap fisiologi manusia dapat menurunkan risiko diabetes, CVD, kanker dan penuaan. Selain itu puasa Ramadan juga dapat mengurangi berat badan dan massa

lemak, terutama pada seseorang yang memiliki gizi lebih atau obesitas (Bramdhosrt et.al, 2015; Adawi et.al, 2015). Menurut penelitian Harahap (2019) menunjukkan bahwa rata-rata responden pada bulan puasa Ramadan mengalami penurunan berat badan yaitu sebesar 1,5 kg. Hal ini berbeda dengan setelah puasa Ramadan, sebagian besar seseorang mengalami kenaikan berat badan pada kisaran 0-2,5 kg. Menurut Nikfarjam et,al (2013) melakukan penelitian terhadap rata-rata kecerdasan emosional selama puasa ramadan. Hasilnya menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kecerdasan emosional saat puasa Ramadan hingga satu bulan setelah Ramadan. Selain itu pengetahuan responden terkait penyuluhan gizi seimbang selama berpuasa semakin bertambah (Haryati, 2021).

Survei pendahuluan terhadap remaja usia 15-17 tahun yang mengalami status gizi lebih di Kota Bekasi, menunjukkan hasil bahwa banyak remaja yang belum memahami terkait makanan sehat dan pedoman gizi seimbang. Maka asupan makan dan aktivitas fisiknya tidak teratur. Dimasa pandemi ini banyak remaja yang mengalami perubahan pola makan dan aktivitas fisiknya. Penyebab terjadinya status gizi lebih pada remaja yaitu terjadinya perubahan pola makan yang tidak teratur, tidak menerapkan pedoman gizi seimbang, mengkonsumsi *junk food*, asupan zat gizi makro, asupan serat dan asupan gula yang berlebih, perubahan pola tidur dan kurangnya aktivitas fisik. Selain itu banyak remaja yang merasa khawatir dengan bentuk tubuhnya saat ini, walaupun tidak merasa rendah diri terhadap teman sebayanya. Tetapi remaja putri merasa malu memiliki tubuh yang dimiliki sekarang, karena setiap remaja putri keinginan memiliki tubuh yang langsing. Teman sebaya dan jarang melakukan aktivitas fisik diluar rumah juga menjadi faktor terjadinya gizi lebih. Kebanyakan remaja selama pandemi jadi lebih bermalas-malasan dirumah, dan tidak melakukan kegiatan dirumah, hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya gizi lebih karena menjadi lebih sedikit bergerak. Banyak remaja dengan status gizi lebih jarang melakukan aktivitas fisik seperti berlari, berenang, bersepeda dan lain-lain, tetapi responden melakukan aktivitas sehari-harinya seperti menonton televisi, bermain handphone, bermain game dan tiduran.

Berdasarkan materi yang telah dipaparkan, peneliti ingin melihat apakah adanya pengaruh pemberian edukasi gizi “EMPIRE” sebelum puasa Ramadan terhadap asupan zat gizi makro, serat, gula dan aktivitas fisik pada remaja putri yang mengalami gizi lebih.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan gizi pada remaja merupakan salah satu masalah yang sulit untuk ditangani. Permasalahan gizi yang sudah dijelaskan di bagian latar belakang, bahwa penelitian akan dilakukan pada remaja yang mengalami gizi lebih sebelum Ramadan. Gizi lebih merupakan terdapat penimbunan lemak di dalam tubuh yang tidak diimbangi dengan aktivitas fisik sehingga akan terjadinya berisiko terhadap penyakit degeneratif dan kematian. Permasalahan status gizi lebih tersebut berkaitan dengan aktivitas fisik dan psikologis yang akan berpengaruh terhadap pola makan. Maka peneliti ingin melakukan intervensi edukasi gizi berbasis *online* yaitu “EMPIRE” atau *Emotion and Mind Power In Relationship with Eating* sebelum Ramadan tentang edukasi gizi yang berkaitan dengan *mindful eating* melalui pendekatan psikologis. Dengan ini diharapkan intervensi tersebut dapat dilakukan dalam jangka waktu yang panjang sehingga dapat mengurangi angka kejadian status gizi lebih pada remaja. Pada pemberian edukasi gizi tersebut dapat terlihat apakah ada pengaruh pemberian edukasi gizi “EMPIRE” sebelum Ramadan terhadap

perubahan perilaku terhadap pemilihan makanan yang tepat dan aktivitas fisik pada remaja putri dengan gizi lebih.

1.3 Pembatasan Masalah

Peneliti membatasi masalah untuk meneliti variabel secara keseluruhan, sehingga peneliti hanya memfokuskan variabel yang diteliti yaitu asupan zat gizi makro, serat, gula dan aktivitas fisik pada remaja putri dengan gizi lebih.

1.4 Rumusan Masalah

1.4.1 Apakah terdapat pengaruh pemberian edukasi gizi *online* “EMPIRE” sebelum Ramadan terhadap asupan zat gizi makro pada remaja dengan gizi lebih ?

1.4.2 Apakah terdapat pengaruh pemberian edukasi gizi *online* “EMPIRE” sebelum Ramadan terhadap asupan serat pada remaja dengan gizi lebih ?

1.4.3 Apakah terdapat pengaruh pemberian edukasi gizi *online* “EMPIRE” sebelum Ramadan terhadap asupan gula pada remaja dengan gizi lebih ?

1.4.4 Apakah terdapat pengaruh pemberian edukasi gizi *online* “EMPIRE” sebelum Ramadan terhadap aktivitas fisik pada remaja dengan gizi lebih ?

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh dari intervensi edukasi gizi “EMPIRE” sebelum ramadan terhadap asupan zat gizi makro, serat, gula dan aktivitas fisik pada remaja putri gizi lebih

1.5.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi asupan energi pada remaja putri dengan gizi lebih sebelum dan sesudah edukasi gizi “EMPIRE”
2. Mengidentifikasi asupan protein pada remaja putri dengan gizi lebih sebelum dan sesudah edukasi gizi “EMPIRE”
3. Mengidentifikasi asupan lemak pada remaja putri dengan gizi lebih sebelum dan sesudah edukasi gizi “EMPIRE”
4. Mengidentifikasi asupan karbohidrat pada remaja putri dengan gizi lebih sebelum dan sesudah edukasi gizi “EMPIRE”
5. Mengidentifikasi asupan serat pada remaja putri dengan gizi lebih sebelum dan sesudah edukasi gizi “EMPIRE”
6. Mengidentifikasi asupan gula pada remaja putri dengan gizi lebih sebelum dan sesudah edukasi gizi “EMPIRE”
7. Mengidentifikasi aktivitas fisik pada remaja putri dengan gizi lebih sebelum dan sesudah edukasi gizi “EMPIRE”
8. Menganalisis pengaruh edukasi gizi “EMPIRE” sebelum Ramadan terhadap asupan energi pada remaja putri dengan gizi lebih
9. Menganalisis pengaruh edukasi gizi “EMPIRE” sebelum Ramadan terhadap asupan protein pada remaja putri dengan gizi lebih

- Universitas
Esa Unggul
10. Menganalisis pengaruh edukasi gizi “*EMPIRE*” sebelum Ramadan terhadap asupan lemak pada remaja putri dengan gizi lebih
 11. Menganalisis pengaruh edukasi gizi “*EMPIRE*” sebelum Ramadan terhadap asupan karbohidrat pada remaja putri dengan gizi lebih
 12. Menganalisis pengaruh edukasi gizi “*EMPIRE*” sebelum Ramadan terhadap asupan serat pada remaja putri dengan gizi lebih
 13. Menganalisis pengaruh edukasi gizi “*EMPIRE*” sebelum Ramadan terhadap asupan gula pada remaja putri dengan gizi lebih
 14. Menganalisis pengaruh edukasi gizi “*EMPIRE*” sebelum Ramadan terhadap aktivitas fisik pada remaja putri dengan gizi lebih

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Penulis

Peneliti dapat meningkatkan ilmu, menambah wawasan pengetahuan penulis dan pengalaman langsung untuk memberikan edukasi gizi “*EMPIRE*” sebelum ramadan terhadap asupan zat gizi makro, serat, gula dan aktivitas fisik pada remaja putri dengan gizi lebih

1.6.2 Bagi Responden

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada remaja terkait edukasi gizi “*EMPIRE*” yang dapat memberikan perubahan postitif terhadap asupan zat gizi makro, serat, gula dan aktivitas fisik pada remaja putri dengan gizi lebih

1.7 Keterbaruan Penelitian

Tabel 1. Penelitian terdahulu mengenai pengaruh edukasi gizi “EMPIRE” sebelum ramadan terhadap terhadap asupan zat gizi makro, serat, gula dan aktivitas fisik pada remaja putri dengan gizi lebih.

No.	Nama Penerbit	Tahun	Judul	Metode	Hasil Akhir	Keterbatasan Penelitian
1	Giva Gisvandya Nurazis, Fathimah, Amilia Yuni Damayanti.	2021	Pengaruh Cakram Edukasi Pola Diet Untuk Obesitas <i>Overweight</i> Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Kepatuhan Diet Di <i>Islamic Boarding School</i>	Desain penelitian menggunakan kuasi perlakuan dengan <i>pretest-posttest design</i> . Analisis data menggunakan uji <i>Independent T-Test</i> , uji <i>Mann Whitney</i> , dan <i>Fisher Test</i> .	Tidak ada pengaruh pada pengetahuan dan sikap antara kelompok yang diberikan media cakram edukasi dan kelompok tanpa media cakram edukasi. Tetapi ada pengaruh terhadap kepatuhan diet antara kelompok yang diberikan media cakram edukasi dan tanpa media cakram edukasi.	Peneliti tidak meningkatkan dan memahami informasi yang didapatkan mengenai pola diet responden
2	Normayanti, J.B. Suparyatmo, A. Prayitno.	2020	<i>The Effect of Nutrition Education on Body Mass Index, Waist Circumference, Mid-upper Arm Circumference and Blood Pressure in Obese Adolescent</i>	Desain penelitian ini menggunakan kuasi perlakuan dengan <i>pretest-posttest control group design</i> . Analisis data menggunakan uji berpasangan dan uji independent, uji Wilcoxon, uji <i>Mann-Whitney</i> dan uji Spearman.	Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terdapat perubahan nilai IMT setelah diberikan intervensi. Dengan menggunakan media <i>Booklet</i> dapat perubahan pada lingkar pinggang, LLA, dan tekanan darah pada remaja obesitas. Selain itu dapat mempengaruhi asupan energi dan aktivitas fisik jika terdapat perubahan nilai IMT, lingkar pinggang, LLA dan tekanan darah pada remaja obesitas	Pemberian media <i>booklet</i> hanya sekali dan <i>booklet</i> yang tidak dilengkapi dengan penjelasan isi <i>booklet</i>
3	Nadia Farah Diba, Astutik Pudjirahaju, I Nengah Tanu Komalyana	2020	Pengaruh Penyuluhan Gizi Seimbang Dengan Media <i>Booklet</i> Terhadap Pengetahuan, Sikap, Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Berat Badan Remaja <i>Overweight</i> SMPN 1 Malang	Desain penelitian menggunakan perlakuan dengan <i>non randomized control group pretest posttest design</i> . Analisis data dengan SPSS	Penyuluhan gizi seimbang dengan media <i>booklet</i> lebih efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan pola makan. Sedangkan pada aktivitas fisik tidak efektif.	Penggunaan media <i>booklet</i> hanya digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah tentang gizi seimbang melalui guru

No.	Nama Penerbit	Tahun	Judul	Metode	Hasil Akhir	Keterbatasan Penelitian
4	Demsa Simbolon, Windy Tafrieani, Dahrizal	2018	Edukasi Gizi dan Perubahan Berat Badan Remaja <i>Overweight</i> dan Obesitas	Desain penelitian ini quasi perlakuan dengan rancangan <i>pre-test dan post-test with wontrol group desain</i>	Remaja yang tidak melakukan olahraga pada kelompok intervensi yaitu 68.2% sedangkan kelompok kontrol 63.6%. Media edukasi yang digunakan berupa modul, bahwa pengetahuan remaja meningkat yaitu 2.41% tetapi pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh pada pemberian modul tanpa di damping edukasi. Sedangkan pemberian edukasi terhadap perubahan berat badan pada kelompok intervensi tidak ada pengaruh terhadap perubahan sedangkan kontrol terdapat perubahan.	Waktu penelitian yang singkat tidak ada perubahan berat badan remaja setelah perlakuan
5	Lasupu, Irma Susan Paramita	2017	Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Perubahan Pengetahuan, Aktivitas <i>Sedentary</i> dan Asupan Zat Gizi Pada Remaja <i>Overweight</i> dan Obesitas Di SMA Negeri 2 Kota Sorong	Desain penelitian menggunakan quasi perlakuan dengan <i>pretest-post-test</i>	Pemberian edukasi gizi terdapat perubahan pengetahuan, aktivitas <i>sedentary</i> remaja <i>overweight</i> dan obesitas. Sedangkan pemberian edukasi gizi terhadap perubahan asupan tidak ada pengaruh.	Peneliti tidak mengontrol langsung asupan makanan dan aktivitas fisik responden sehingga pengaruh edukasi gizi yang diberikan tidak memberikan efek yang maksimal.

No.	Nama Penerbit	Tahun	Judul	Metode	Hasil Akhir	Keterbatasan Penelitian
6	Nurul Riau Dwi S, Deny Yudi Fitranti	2016	Pengaruh edukasi gizi dengan ceramah dan <i>booklet</i> terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap gizi remaja <i>overweight</i>	Desain penelitian ini <i>experimental</i> . Analisis data menggunakan uji bivariat dan univariat.	Tidak terdapat perbedaan rerata pengetahuan sebelum edukasi antar kelompok perlakuan ($p=0,839$). Tidak terdapat rerata perbedaan pengetahuan setelah edukasi antar kelompok perlakuan ($p=0,806$). Tidak terdapat perbedaan rerata sikap sebelum edukasi antar kelompok perlakuan ($p=0,164$). Tidak terdapat perbedaan rerata sikap setelah edukasi antar kelompok perlakuan ($p=0,937$)	Memiliki durasi pelaksanaan edukasi gizi akan mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan sikap.
7	Farida, Hesti Permata Sari, Afina Rachma Sulistyaning, Ibnu Zaki	2019	Pengaruh Pendidikan gizi terhadap sikap, asupan zat gizi makro dan air pada anggota pramuka	Desain penelitian ini adalah kuasi perlakuan. Analisis data menggunakan program SPSS 22.	Terjadi peningkatan asupan yang signifikan ($p<0.05$) pada keempat zat gizi makro pada kelompok intervensi antara sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan gizi. Sedangkan kelompok kontrol tidak terjadi kenaikan ($p<0.05$) pada asupan zat gizi makro.	Memiliki modul bergambar yang belum terlalu komunikatif dan cenderung agak membosankan oleh para remaja.
8	Eni Lestari, Fillah Fithra Dieny	2016	Pengaruh konseling gizi sebaya terhadap asupan serat dan lemak jenuh pada remaja obesitas di Semarang	Desain penelitian ini adalah dengan rancangan <i>pre-posttest control group design</i> . Analisis data menggunakan program komputer	Setelah diberikan konseling gizi sebanyak 6 kali, tidak terjadi perubahan asupan serat yang signifikan, baik pada kelompok perlakuan dan kontrol.	

