

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sebagai negara yang berkembang, Indonesia menghadapi masalah gizi ganda. Masalah gizi ganda ini berupa gizi lebih dan kurang. Tidak hanya masalah gizi kurang yang sekarang dihadapi Indonesia, tapi adanya masalah gizi lebih yang menambah serius bagi pembangunan bangsa Indonesia khususnya pada bidang kesehatan. Istilah gizi lebih digunakan untuk menggambarkan kejadian kegemukan dan obesitas terutama dapat dilihat dari asupan yang dikonsumsi. Kegemukan didefinisikan sebagai kelebihan berat badan karena adanya kelebihan asupan energi yang tidak sebanding dengan pengeluarannya sehingga tidak sesuai dengan kebutuhan (Arisman, 2007). Obesitas dapat memberikan dampak yang besar terhadap kesehatan yaitu berhubungan dengan meningkatnya mortalitas, ini dapat dilihat dari peningkatan risiko kematian sebesar 50 % sampai 100 % dibandingkan dengan orang yang normal berat badannya dan penyebab utamanya adalah kardiovaskular (Flier *et al.*, 2005).

Prevalensi obesitas di dunia pada anak-anak usia 6-11 tahun mengalami peningkatan dari 7 % menjadi 19 % dan 5 % menjadi 17 % pada usia 12-19 tahun selama masa periode dari tahun 1980-2004 (Ogden *et al.*, 2006). Prevalensi anak obesitas baik di negara maju maupun negara berkembang mengalami peningkatan dalam jumlah yang mengkhawatirkan. Prevalensi anak obesitas mencapai 13,9 % tahun 2009 di Spanyol dan mencapai 15,3 % tahun 2012 di Cina (Ochoa *et al.*, 2013). Menurut WHO (2015) prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas di negara-negara maju seperti Amerika, Eropa, dan Mediterania Timur telah mencapai tingkatan yang sangat tinggi. Hampir 14 juta anak usia 2 – 17 tahun di Amerika Serikat tergolong obesitas, selain itu ada sekitar 8,6 juta anak di Amerika Serikat mempunyai risiko untuk menjadi obesitas. Prevalensi obesitas anak usia 5 – 12 tahun di Perancis tahun 2004 sebesar 20,55 %, di Inggris tahun 2005 obesitas anak usia 2 – 10 tahun sebesar 17,3 %. Kejadian ini tidak hanya terjadi di negara maju, kenaikan prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas juga terjadi di negara-

negara berkembang di Asia Tenggara dan Afrika. Di Arab Saudi satu dari enam anak usia 6 – 18 tahun adalah obesitas. Sedangkan di Thailand pada tahun 2011-2013 prevalensi obesitas anak usia 5 – 12 tahun meningkat dari 12,2 % menjadi 15,6 %. Dari hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, menunjukkan secara nasional prevalensi gizi lebih pada usia 5 – 12 tahun yaitu 18,8% terdiri dari gemuk 10,8 % dan sangat gemuk (obesitas) 8,0 %. Di Jawa Barat sendiri menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, prevalensi gizi lebih pada usia 5 – 12 tahun yaitu 18,6 % terdiri dari gemuk 10,7 % dan sangat gemuk (obesitas) 7,9 %, sedangkan di Kabupaten Sukabumi sendiri prevalensi gizi lebih pada usia 5-12 tahun yaitu 11,8 % gemuk dan 6,6 % mengalami obesitas. Dari penelitian awal di SD Negeri Cijorong diambil siswa kelas IV-VI didapat hasil prevalensi untuk kegemukan sebesar 38,09 %.

Adanya peningkatan angka kegemukan dan obesitas ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu dipengaruhi oleh faktor lingkungan, yang berperan besar menyebabkan obesitas melalui faktor zat gizi, mulai dari makanan sampai perilaku makan yang berlebihan baik porsi maupun frekuensinya, ini disebabkan karena adanya kelebihan asupan zat gizi baik zat gizi makro dan kurangnya asupan zat gizi mikro. Kelebihan zat gizi makro seperti karbohidrat dan lemak, sementara zat gizi mikro seperti defisiensi mineral dan vitamin yaitu kalsium, *zinc*, vitamin D, dan Vitamin C. Selain itu, aktivitas fisik yang kurang, akibat obat, dan faktor gaya hidup. Lingkungan seorang anak seperti di rumah, di sekolah, di masyarakat atau lingkungan sosial sekitarnya akan memengaruhi perilaku makan dan aktivitas fisik (Washi, 2010).

Salah satu faktor penyebab dari kegemukan adalah asupan zat gizi. Dimana adanya kelebihan asupan dibandingkan dengan pengeluarannya ini dapat berupa kelebihan energi yang berasal dari konsumsi makanan kemudian disimpan sebagai lemak tubuh yang dapat menyebabkan berat badan berlebih (Almatsier, 2010). Penelitian kohort yang dilakukan oleh Van den Berg *et al.* (2011) membuktikan bahwa kelebihan asupan energi dalam jangka waktu beberapa tahun dapat menimbulkan terjadinya kelebihan berat badan. Hasil penelitian di Cina pada anak 7-17 tahun menyebutkan bahwa anak dengan gizi lebih mengonsumsi lebih banyak energi, protein, dan lemak dibandingkan dengan anak yang mempunyai berat badan normal (Li *et al.*, 2007). Penelitian lain di Inggris terhadap anak umur

7-18 tahun menyatakan konsumsi tinggi karbohidrat maupun tinggi lemak akan meningkatkan risiko gizi lebih menjadi dua kali daripada yang mengonsumsi rendah karbohidrat atau rendah lemak (Gibson, 2005). Ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Indonesia pada anak SD Vianney Jakarta Barat yang menunjukkan adanya hubungan konsumsi energi, protein, lemak, dan karbohidrat dengan gizi lebih (Putri, 2009).

Penyebab terjadinya kegemukan adalah multifaktor namun lebih banyak dijelaskan oleh ketidakseimbangan asupan makanan sumber energi dan pengeluaran energi. Selain itu, kegemukan juga dapat diduga akibat kekurangan salah satu mineral mikro yaitu kalsium (Wahyu, 2009). Data dari beberapa penelitian tentang hubungan asupan kalsium dengan berat badan dan lemak tubuh, menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi kalsium yang setara dengan 2 gelas susu perhari secara teratur dapat mengurangi risiko kelebihan berat badan hingga 70 % (Heaney *et al.*, 2002). Dalam sebuah studi longitudinal pada anak-anak konsumsi makanan tinggi kalsium dan konsumsi susu setiap hari mempunyai hubungan negatif dengan kadar lemak tubuh anak (Skinner *et al.*, 2003). Defisiensi kalsium ini dapat menyebabkan penghambatan lipolisis, sehingga lemak akan tertahan dan menyebabkan terjadinya obesitas (Latifah, 2015).

Selain defisiensi kalsium, rendahnya asupan *zinc* pada anak obesitas dapat menyebabkan defisiensi *zinc*. Marrerio *et al.* (2013) yang melakukan penelitian terhadap anak dan remaja menemukan asupan *zinc* pada obesitas rata-rata 10 mg/hari dengan 59 % pasien dibawah *Recommended Dietary Allowance* (RDA) dan 39% pasien obesitas memiliki konsentrasi *zinc* plasma dibawah 75 mg/dl ataupun dapat dikatakan sebagai defisiensi *zinc* dalam plasma serta 17 % *zinc* urin dibawah rata-rata (300-600µg/24 jam). Menurut Yussac (2013) menemukan anak dengan kelebihan berat badan akibat konsumsi lemak berlebih baik dalam frekuensi maupun proporsinya dibandingkan dengan anak yang tidak kelebihan berat badan. Kualitas makan makanan yang buruk ini akan memengaruhi status mikronutrien pada penderita obesitas, termasuk *zinc*. Kecukupan harian *zinc* pada anak 6-12 tahun adalah 14 mg dengan kadar normal rata-rata *zinc* dalam plasma sekitar 80-110 mikrogram/dl.

Selain kalsium dan vitamin D, defisiensi zat gizi mikro lainnya sebagai penyebab dari kegemukan dan obesitas yaitu studi terbaru menyebutkan bukti keterkaitan antara obesitas dengan kadar vitamin D yang rendah dalam tubuh. Studi Wortsman *et al.* (2013) menyimpulkan bahwa defisiensi vitamin D terhadap obesitas terjadi karena penurunan bioavailabilitas vitamin D<sub>3</sub> dari kulit dan makanan karena menumpuk di lemak tubuh. Orang yang mengalami obesitas akan kurang mampu dalam mengubah vitamin D menjadi bentuk aktif. Menurut Vanlint (2013) meneliti kadar vitamin D dan dalam bentuk aktif (1,25 (OH)<sub>2</sub> D / *calcitriol*) pada 1.800 orang dengan BMI 40 atau lebih hasilnya, makin tinggi berat badan makin rendah kadar vitamin D dalam tubuhnya. Setiap peningkatan 10 % indeks massa tubuh ( IMT ) maka terjadi penurunan 4,2 % kadar vitamin D tubuh.

Selain zat gizi makro dan mikro yang memengaruhi kegemukan konsumsi sayur dan buah pun menjadi salah satu penyebab terjadinya kegemukan. Berbagai faktor berpengaruh terhadap pola dan perilaku konsumsi buah dan sayur di masyarakat diantaranya terdapat faktor internal dan eksternal. Vereecken *et al.* (2004) menyatakan bahwa ketika anak memasuki usia sekolah, anak mulai mendapat pengaruh dari lingkungan luar seperti guru, teman sebaya, dan satu grup, orang lain di sekolah, dan juga adanya pengaruh dari media. Pengaruh tersebut dapat dikelompokkan ke dalam faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri atas faktor-faktor yang berpengaruh positif dan negatif terhadap konsumsi buah dan sayur yang berasal dari pengetahuan dan sikap. Faktor eksternal merupakan peluang dan hambatan yang berpengaruh terhadap konsumsi sayuran dan buah yang berasal dari luar diri seperti ketersediaan pangan buah dan sayur, pendidikan ibu (orangtua), pendapatan keluarga, dan media sosialisasi (Jahari dan Sumarno, 2001).

Permasalahan utama yang dihadapi dalam konsumsi buah dan sayur adalah bahwa secara nasional konsumsi buah dan sayur penduduk Indonesia masih berada di bawah konsumsi yang dianjurkan. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013 menunjukkan bahwa penduduk berumur  $\geq 10$  tahun yang kurang mengonsumsi buah dan sayur di Jawa Barat adalah 96,4 % (Riskesdas, 2013). Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Haryanto (2012), konsumsi serat anak di Pulau Jawa yang berusia 7 – 9 tahun memiliki rata-rata 5,7 gram dan usia 10 – 12 tahun sebesar 6,02 gram. Untuk orang Indonesia sendiri menurut Pedoman Gizi Seimbang (2014)

anjaran konsumsi buah dan sayur untuk anak balita dan anak sekolah adalah 300-400 gram perhari dan 400-600 gram perhari untuk remaja dan orang dewasa.

Di Kabupaten Sukabumi prevalensi gizi lebih pada usia 5 – 12 tahun yaitu 18,4 % terdiri dari gemuk 11,8 % dan sangat gemuk (obesitas) 6,6 %. Selain itu, di Kabupaten Sukabumi penduduk yang berumur  $\geq 10$  tahun yang mengonsumsi sayur dan buah 3-4 porsi perhari dalam seminggu sebanyak 4,3 %.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis ingin melakukan penelitian tentang “Hubungan Asupan Energi, Karbohidrat, Lemak, Kalsium, *Zinc*, Vitamin D, Konsumsi Sayur, dan Buah terhadap Kegemukan Siswa Kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Salah satu penyebab terjadinya kegemukan adalah adanya asupan makan yang berlebih yaitu adanya kelebihan asupan zat gizi makro yaitu karbohidrat dan lemak. Kegemukan dapat menjadi risiko terjadinya obesitas yang dapat memperburuk kesehatan.

Penyebab terjadinya kegemukan selain kelebihan asupan zat gizi makro ada juga zat gizi mikro, meski dibutuhkan dalam jumlah yang sedikit, tetapi kekurangan zat gizi mikro bisa berdampak besar bagi kesehatan. Bahkan kekurangan zat gizi mikro kini dikaitkan dengan kegemukan. Zat gizi mikro yang dimaksud adalah vitamin dan mineral seperti kalsium, *zinc*, vitamin C, dan vitamin D. Dalam suatu laporan kesehatan pada tahun 2010 bahwa kelebihan gizi disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi mikro antara lain vitamin D, kalsium, dan *zinc*.

Kegemukan merupakan kelebihan berat badan sebagai akibat ketidakseimbangan energi dari asupan yang masuk dan keluar. Kegemukan dapat diakibatkan oleh interaksi faktor lingkungan (asupan makanan dan faktor aktivitas) serta faktor genetis. Sebagian besar kejadian kegemukan pada anak disebabkan oleh faktor lingkungan yaitu asupan makanan. Salah satu asupan makanan yang berpengaruh terhadap kejadian kegemukan pada anak sekolah adalah kurangnya konsumsi sayuran dan buah. Kurangnya konsumsi sayur dan buah karena anak-anak suka memilih makanan dan tidak menyukai sayur karena rasanya yang kurang enak.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kegemukan masih terjadi pada anak sekolah karena kelebihan asupan karbohidrat dan lemak,

kurangnya asupan zat gizi mikro yang berpengaruh terhadap kegemukan yaitu kalsium, *zinc*, dan vitamin D, serta kurangnya konsumsi sayur dan buah dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, berdasarkan observasi awal di SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi belum pernah dilakukan penelitian yang meneliti tentang asupan energi, karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah. Oleh karena itu, dalam penyusunan skripsi ini peneliti ingin mengetahui hubungan asupan energi, karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah terhadap kegemukan siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi tahun 2018.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian identifikasi masalah yang telah dijelaskan di atas bahwa terdapat beberapa faktor masalah yang memengaruhi kegemukan pada siswa sekolah dasar. Namun, penulis membatasi penelitian ini hanya tentang asupan energi, karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah terhadap kegemukan siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi tahun 2018 sebagai objek penelitian.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut apakah ada hubungan asupan energi, karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah terhadap kegemukan siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018 ?

### **E. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan asupan energi, karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah terhadap kegemukan siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi tahun 2018.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi gambaran umum karakteristik responden (usia) pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.

- b. Mengidentifikasi jenis kelamin responden pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- c. Mengidentifikasi kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- d. Mengidentifikasi asupan energi pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- e. Mengidentifikasi asupan karbohidrat pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- f. Mengidentifikasi asupan lemak pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- g. Mengidentifikasi asupan kalsium pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- h. Mengidentifikasi asupan *zinc* pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- i. Mengidentifikasi asupan vitamin D pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- j. Mengidentifikasi konsumsi sayur pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- k. Mengidentifikasi konsumsi buah pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- l. Menganalisis hubungan asupan energi terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- m. Menganalisis hubungan asupan karbohidrat terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- n. Menganalisis hubungan asupan lemak terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- o. Menganalisis hubungan asupan kalsium terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.

- p. Menganalisis hubungan asupan *zinc* terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- q. Menganalisis hubungan asupan vitamin D terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- r. Menganalisis hubungan konsumsi sayur terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.
- s. Menganalisis hubungan konsumsi buah terhadap kegemukan pada siswa kelas IV-VI SD Negeri Cijorong Kabupaten Sukabumi Tahun 2018.

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Responden**

Memberi informasi mengenai pentingnya mengonsumsi asupan karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, dan vitamin D yang menghasilkan energi yang dapat digunakan siswa untuk lebih baik lagi dalam mengonsumsi makanan yang bergizi. Dari penelitian ini, responden dapat mengetahui manfaat dari konsumsi buah dan sayur, serta mengetahui data, dan status gizi responden. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi kepada responden, sehingga dapat dijadikan alternatif untuk pengendalian, dan penurunan risiko selanjutnya.

### **2. Bagi Sekolah**

Memberi informasi tentang hubungan asupan energi, karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah terhadap kegemukan sehingga dapat mengetahui prevalensi kegemukan pada siswa kelas IV-VI di SD Negeri Cijorong tahun 2018, menambah daftar kepustakaan, dan dapat dijadikan bahan referensi. Selain itu, sebagai masukan dalam pencegahan dan penanganan kejadian kegemukan pada siswa di sekolah serta dapat dijadikan acuan untuk mengadakan edukasi gizi seperti penyuluhan.

### **3. Bagi Penulis**

Menambah pengetahuan dan wawasan serta pengalaman langsung selama melakukan penelitian di lapangan. Menambah wawasan dan pengetahuan yang mendalam mengenai hubungan asupan energi, karbohidrat,

lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah terhadap kegemukan sehingga ilmu yang didapat dapat diaplikasikan pada saat bekerja maupun dalam sehari-hari.

#### 4. Bagi Prodi Gizi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah, melengkapi informasi, dan referensi kepustakaan bagi penelitian-penelitian yang sejenis, yaitu hubungan asupan energi, karbohidrat, lemak, kalsium, *zinc*, vitamin D, konsumsi sayur, dan buah terhadap kegemukan.

## G. Keaslian Penelitian

TABEL 1.1

## KEASLIAN PENELITIAN

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
1.	Agustina, Wulan., Jus'at, Idrus., Mulyani, Erry Yudhya., dan Kuswari, Mury 2015	Asupan Zat Gizi Makro Dan Serat Menurut Status Gizi Anak Usia 6- 12 Tahun di Pulau Sulawesi	<i>Cross Sectional</i>	<i>Independent sample t-test dan Two- Way Anova</i>	Rata-rata asupan protein pada kelompok umur 6 tahun termasuk kategori sedang (80-99% AKG) namun pada usia 7-9 tahun dan usia 10-12 tahun termasuk kategori defisit (<70% AKG). Tidak terdapat perbedaan asupan zat gizi makro dan serat terhadap status gizi (IMT/U) di Pulau Sulawesi ( $p>0,05$ ).
2.	Latifah, Asri Nur 2015	Hubungan Asupan Kalsium dengan Status Gizi Pada Anak SD Kelas 1	<i>Case Control</i>	<i>Korelasi pearson</i>	Besarnya hubungan asupan kalsium dengan kejadian kegemukan adalah 1,12 (95% CI = 0,358 ; 3,508, $p = 1,000$ ). OR = 1,12 kali dibanding dengan asupan kalsium yang tidak cukup mempunyai peluang untuk menjadi kegemukan 1,12 kali dibanding dengan anak yang asupan kalsiumnya cukup.
3.	Prasetyo, Elza Noviani, dan Dwi Setiabudiawan, Budi 2015	Hubungan Kadar Vitamin D dengan Anak Atopi dan Obesitas	<i>Cross Sectional</i>	<i>Chi square dan Two-way Anova.</i>	Tidak terdapat perbedaan rerata kadar vitamin D antara kelompok anak obesitas dan status gizi normal ( $p=0,994$ ). Tidak terdapat perbedaan

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
					<p>rerata kadar vitamin D antara kelompok atopi dan non-atopi (<math>p= 0,58</math>). Tidak terdapat interaksi antara kelompok atopi dan status gizi terhadap kadar vitamin D (<math>p= 0,24</math>).</p> <p>Kesimpulan. Tidak terdapat hubungan antara kadar vitamin D dengan anak atopi dan obesitas.</p>
4.	<p>Mohammad, Andika dan Madanijah, Siti 2014.</p>	<p>Konsumsi Buah dan Sayur Anak Usia Sekolah Dasar di Bogor</p>	<p><i>Cross Sectional</i></p>	<p><i>Independent sample t-test, Mann-Whitney, dan Korelasi Spearman</i></p>	<p>Terdapat perbedaan yang nyata konsumsi buah anak berdasarkan suku dan pekerjaan ibu (<math>p&lt;0,05</math>). Pengetahuan gizi anak dan pendidikan ayah dan ibu berhubungan signifikan positif dengan konsumsi buah dan sayur anak, demikian pula uang saku, ketersediaan buah, dan pendapatan keluarga berhubungan signifikan positif dengan konsumsi buah anak (<math>p&lt;0,05</math>).</p>
5.	<p>Sophia, Annisa dan Madanijah, Siti. 2014</p>	<p>Pola Asuh Makan Ibu Serta Preferensi dan Konsumsi Sayur dan Buah Anak Usia Sekolah di Bogor</p>	<p><i>Cross Sectional</i></p>	<p><i>Mann-Whitney dan Independent-sample t-test</i></p>	<p>Ibu di kabupaten memiliki skor yang lebih tinggi daripada ibu di kota pada tiga komponen pola asuh makan (peran ibu dalam pemberian makan, pengawasan makan oleh ibu, dan kebiasaan makan keluarga). Ibu di kota memiliki skor yang lebih tinggi dibandingkan ibu di kabupaten pada satu komponen pola asuh</p>

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
					makan (kebiasaan makan sayur dan buah keluarga). Konsumsi sayur anak di kota ( $68,5 \pm 31,6$ g/hari) lebih tinggi dari kabupaten ( $45,4 \pm 18,7$ g/hari). Konsumsi buah anak di kota ( $166,5 \pm 67,7$ g/hari) lebih tinggi dari kabupaten ( $106,9 \pm 43,0$ g/hari).
6.	Wati1, Galuh Helinda., , Marlenywati., dan Budiastutik, Indah 2014	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Alianyang Kota Pontianak	<i>Cross Sectional</i>	<i>Chi Square</i>	ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu (p value=0,023 PR=1,793), perhatian ibu (p value=0,020 PR=1,860), persentase pengeluaran rumah tangga (p value=0,040, PR=1,820), asupan karbohidrat (p value=0,044) dan asupan lemak (p value=0,038) dengan kejadian obesitas pada anak Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Alianyang. Tidak ada hubungan antara asupan protein (p value=0,364) dengan obesitas pada anak Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Alianyang.
7.	Maisyaroh, Siti Rohmah 2013	Hubungan antara Asupan Mineral Mikro (Zat Besi dan Zinc) dan Aktivitas Fisik dengan Status	<i>Cross Sectional</i>	<i>Korelasi Pearson</i>	Tidak ada hubungan antara asupan zat besi dan status gizi (p = 0,107), tidak ada korelasi antara zinc asupan dan status gizi (p = 0,004), dan ada

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
		Gizi pada Siswa SD Negeri Pabelan 01 Kota Kartasura			hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi ( $p = 0,016$ ). Tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dan status gizi, ada korelasi antara asupan <i>zinc</i> dan aktivitas fisik dan status gizi pada anak-anak di 01 siswa SD Pabelan Kartasura
8.	Nuraeni, Irma., Hadi, Hamam., dan Paratmanitya, Yhona. 2013	Perbedaan Konsumsi Buah dan Sayur pada Anak Sekolah Dasar yang Obes dan Tidak Obes di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul	<i>Case Control</i>	<i>Korelasi pearson</i>	Pada anak SD obes dan tidak obes di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul terdapat perbedaan yang energy ( $p < 0,05$ ) dalam frekuensi dan jumlah konsumsi buah dan sayur. Hasil analisis nergy riata setelah dikontrol dengan jenis kelamin dan asupan nergy menunjukkan bahwa anak SD obes yang mengkonsumsi buah jarang ( $< 7$ kali/minggu) (OR=2,24, 95%CI:1,53-3,28), frekuensi konsumsi sayur jarang ( $< 7$ kali/minggu) (OR=2,52, 95%CI: 1,70-3,73), jumlah konsumsi buah dan sayur kurang dari 5 porsi/hari atau setara dengan 400 gr/hari (OR=4,59, 95%CI: 2,11-10,00) berisiko

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
					lebih besar untuk terjadinya obesitas.
9.	Pratiwi, Aisyah Nur 2013	Hubungan antara Asupan Seng dan Status Seng Serum terhadap Kejadian Asma pada Anak Obesitas	<i>Cross Sectional</i>	<i>Chi square dan Fisher Exact</i>	Terdapat 95% anak memiliki asupan seng dibawah RDA (<8mg/hari), 60% anak mengalami defisiensi seng serum (<80 µg/dl) dan 15% anak mengalami asma. Signifikansi antara asupan seng dan status seng serum terhadap kejadian asma pada anak obesitas masing-masing sebesar p= 0,150 dan p= 0,656.
10.	Yulandari, Sika 2013	Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Tingkat Konsumsi Buah dan Sayur pada Anak Kelas IV-V SD Pertiwi 3	<i>Cross Sectional</i>	<i>Chi Square</i>	Dari hasil uji statistik Chi-Square didapatkan nilai p = 0,024 (p<0,05) yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan tingkat konsumsi buah pada anak kelas IV-V SD Pertiwi 3 Padang. Dari hasil uji statistik Chi-Square didapatkan nilai p = 0,403 (p>0,05) yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan tingkat konsumsi sayur pada anak kelas IV-V SD Pertiwi 3 Padang.
11.	Kharismawati , Ririn 2010	Hubungan Tingkat Asupan Energi,	<i>Case Control</i>	<i>Mc.Nemar</i>	Hubungan antara tingkat asupan energi dengan status obesitas secara statistik tidak bermakna

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
		Protein, Lemak, Karbohidrat, Dan Serat dengan Status Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar			(p=0,508). Hubungan antara tingkat asupan protein dengan status obesitas secara statistik tidak bermakna (p=0,125). Hubungan antara tingkat asupan lemak dengan status obesitas secara statistik bermakna (p=0,002). Tidak ada hubungan antara tingkat asupan karbohidrat dengan status obesitas (p=0,375). Besar risiko tingkat asupan energi, protein, lemak, dan serat terhadap status obesitas masing masing adalah 2,0; 6,0; 4,4; dan 4.
12.	Sari, Mia Juwita, Jus'at, Idrus., dan Mulyani, Erry Yudhya 2010 Cross Sectional	Perbedaan Asupan Kalsium, Vitamin A dan Vitamin D Menurut Status Gizi Anak Usia 6-12 Tahun Berdasarkan Tipe Daerah Di Pulau Sulawesi (Risksedas 2010)	<i>Cross Sectional</i>	Multivariat, Korelasi Pearson, One-way Anova, dan Independent sample -test.	Tidak ada hubungan signifikan antara asupan kalsium dan status gizi z-score IMT/U (p=0.758), r=0.013, tidak ada hubungan antara asupan vitamin A, vitamin D dan status gizi (masing-masing nilai p=0.529, r=0.026 & p=0.702, r=0.016). Tidak ada perbedaan antara asupan kalsium, vitamin A, vitamin D dan status gizi (kalsium p=0.296, vitamin A p=0.158, vitamin D p=0.676). Tidak ada perbedaan asupan kalsium dan vitamin A berdasarkan tipe daerah (kalsium p=0.156, t=1.421, F=1.197 dan vitamin A p=0.055,

No	Peneliti dan Tahun	Judul	Jenis Penelitian	Analisis	Hasil
					t=1.92, F=0.008), namun ada perbedaan asupan vitamin D berdasarkan tipe daerah (p=0.004, t=2.884, F=0.224).
13.	Alatas, Sarah Salim 2009	Status Gizi Anak Usia Sekolah ( 7-12 Tahun ) dan Hubungannya dengan Tingkat Asupan Kalsium Harian di Yayasan Kampung Kids Pejaten Jakarta Selatan Tahun 2009	<i>Cross Sectional</i>	<i>Two sample Kolmogorov Smirnov, Chi square, dan Fisher Exact</i>	Tidak adanya hubungan yang bermakna anatar status gizi berdasarkan BB/U ( p = 1,000), TB/U ( p = 1,000) , dan BB/TB ( p = 1,000 ) dengan tingkat asupan kalsium harian.

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa perbedaan dengan penelitian yang akan saya lakukan yaitu dari sebagian besar variabel dependen penelitian diatas meneliti tentang status gizi sedangkan penelitian saya terfokus pada salah satu status gizi yaitu kegemukan, pada variabel independen penelitian saya tentang energi, zat gizi makro, dan mikro yang diambil salah satunya, konsumsi sayur dan buah, perbedaan juga dapat terlihat dari klasifikasi umur sampel yang diteliti, tempat, dan waktu penelitian.