

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya adalah terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi perubahan nilai Z-score IMT/U pada sampel. Diantaranya asupan sehari-hari sampel yang sangat bervariasi, baik dari segi jenis dan jumlahnya di rumah ataupun di sekolah dan aktivitas fisik sampel yang berbeda. Keterbatasan lain pada penelitian ini adalah tidak dapat membandingkan hasil penelitian PMT-AS Berbasis Kearifan Lokal dengan intervensi yang lainnya.

6.2 Karakteristik Sampel

6.2.1 Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel berjenis kelamin laki-laki. Hal ini dapat dipengaruhi karena selama awal periode usia sekolah persentase lemak tubuh mencapai minimum 16% pada perempuan dan 13% pada laki-laki. Peningkatan persentase lemak tubuh di masa pubertas terjadi lebih dini dan lebih tinggi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Memasuki pertengahan usia sekolah, anak laki-laki memiliki massa tubuh yang lebih tipis per sentimeter per tinggi badan dibandingkan dengan perempuan [13]. Pada usia enam tahun, anak laki-laki akan lebih tinggi dan lebih berat dari anak perempuan. Namun pada saat usia sembilan tahun, tinggi badan anak perempuan rata-rata sama dengan anak laki-laki, sedangkan berat badannya sedikit lebih besar [37].

Hasil penelitian Lestari, dkk (2016) mengenai gambaran status gizi pada siswa sekolah dasar menyatakan bahwa dari hasil pengukuran status gizi menurut jenis kelamin pada siswa sekolah dasar diperoleh bahwa frekuensi anak perempuan memiliki status gizi baik lebih besar daripada laki-laki. Hal tersebut disebabkan karena pertumbuhan anak perempuan terjadi lebih cepat dibanding pada anak laki-laki [38]. Dari hasil pengamatan

peneliti secara umum anak perempuan tampak lebih gemuk daripada anak laki-laki, dan hasil pengamatan peneliti juga melihat bahwa aktifitas fisik anak laki-laki pun lebih banyak dibandingkan pada anak perempuan. Adapun pada saat jam istirahat anak laki-laki lebih senang bermain di lingkungan sekolah yang menyebabkan banyak menguras tenaga, sehingga terjadi ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan keluar. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Seprianty,dkk. (2014) tentang status gizi pada anak kelas III di SDN Sungaililin, bahwa anak laki-laki lebih banyak mengalami masalah gizi buruk dan kurang daripada anak perempuan. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki memiliki aktifitas fisik yang lebih tinggi daripada anak perempuan, sehingga asupan nutrisi yang masuk tidak mencukupi kebutuhan gizi yang diperlukan [39].

6.2.3 Pendidikan Orang Tua

Tingkat pendidikan orang tua turut menentukan status gizi anak karena pendidikan sangat mempengaruhi seseorang untuk memahami dan menerima informasi tentang gizi [40]. Pendidikan akan menghasilkan pengetahuan dan lingkungan yang menguntungkan, dimana hal ini berpengaruh positif terhadap kesehatan anak. Galgamuwa, et al. (2014) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa tren malnutrisi pada anak menurun apabila pendidikan ibu meningkat. Pendidikan membuat ibu memiliki informasi mengenai nilai gizi makanan dan memiliki pemahaman yang lebih baik dalam pertumbuhan mental dan fisik anak [41]. Menurut penelitian Sinaga, dkk. (2012) Tingkat pendidikan seorang Ibu dapat mempengaruhi derajat kesehatan keluarga. Ibu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi cenderung memiliki pengetahuan gizi yang baik [23]. Pendidikan orang tua akan mempengaruhi sikap dan perilaku makan anak dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pendidikan orang tua sampel adalah SD dan sisanya adalah SMP dan SMA. Hanya ada 1 orang tua (ayah dan ibu) dari satu sampel yang pendidikannya S1. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa sampel dengan nilai Z-score

IMT/U nya < -2 dan mendekati -2 pendidikan orang tua nya adalah SD. Sejalan dengan penelitian Rorong (2019) menunjukkan adanya hubungan antara pendidikan ayah dan ibu dengan status gizi (IMT/U) ($Pvalue=0.000\%$) [42]. Sampel yang pendidikan kedua orang tuanya S1 dari hasil penelitian ini juga termasuk ke dalam sampel yang nilai Z-score IMT/U nya mendekati -2 sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputro (2014) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa menurut IMT/U ($0.060 > \alpha 005$) [43].

Pada dasarnya pendidikan orang tua akan mempengaruhi keadaan status gizi anak. Jenjang pendidikan orang tua yang lebih tinggi cenderung akan lebih memahami informasi terkait gizi yang baik untuk tumbuh kembang anaknya. Tidak menutup kemungkinan bahwa orang tua dengan jenjang pendidikan tinggi tidak terlalu mengawasi atau memperhatikan asupan gizi yang baik bagi anaknya, karena faktor kesibukan atau pekerjaan. Dewasa ini dengan kemajuan teknologi, orang tua dengan jenjang pendidikan rendah pun bisa mendapatkan informasi terkait pemberian gizi yang baik untuk anak yang bisa diakses melalui internet.

6.2.4 Pekerjaan Orang Tua

Penyebab yang paling mendasar dari tumbuh kembang anak adalah masalah struktur politik dan ideologi serta struktur ekonomi yang dilandasi oleh potensi sumber daya. Disamping itu, berbagai faktor sosial ekonomi ikut mempengaruhi pertumbuhan anak. Faktor sosial ekonomi tersebut antara lain: pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, budaya dan teknologi. Faktor-faktor tersebut saling berkaitan satu dengan yang lainnya sehingga dapat mempengaruhi masukan zat gizi pada anak. Pada akhirnya ketersediaan zat gizi pada tingkat seluler rendah dan mengakibatkan pertumbuhan terganggu [32]. Faktor ekonomi merupakan suatu penentu yang dapat mempengaruhi status gizi anak. Status ekonomi yang rendah atau kemiskinan memiliki posisi pertama pada masyarakat yang menyebabkan gizi kurang [44].

Orang tua yang memiliki pekerjaan dan penghasilan yang tinggi dapat memenuhi kebutuhan gizi anak dengan baik [45]. Penghasilan yang tinggi membuat orang tua mampu memenuhi kebutuhan hidup yang sehat karena dengan adanya pendapatan yang tinggi membuat banyaknya pilihan untuk mencukupi kebutuhan gizi baik dari segi kuantitas maupun kualitas [46].

Pekerjaan orang tua dapat mempengaruhi kebiasaan makan keluarga [47]. Dari hasil penelitian ini diketahui sebagian besar ayah sampel bekerja sebagai buruh, dan ibu sampel sebagai ibu rumah tangga. Sampel dengan nilai Z-score IMT/U < -2 dan mendekati -2 orang tuanya bekerja sebagai buruh dan sebagai ibu rumah tangga, sejalan dengan teori yang telah dipaparkan bahwa pekerjaan orang tua berhubungan dengan status gizi anak. Penelitian Utami, dkk. (2018) juga menyatakan bahwa status pekerjaan orang tua memiliki hubungan dengan status gizi anak namun dengan tingkat korelasi yang lemah ($\alpha 0.047$) [48]. Astuti, dkk. (2011) dalam penelitian mengenai hubungan antara status sosial ekonomi dengan status gizi anak usia sekolah menyatakan bahwa tingkat pekerjaan ibu mempunyai pengaruh terhadap status gizi anak, baik berdasarkan berat badan maupun tinggi badan [49].

Dari hasil penelitian ini juga didapatkan beberapa sampel dengan nilai Z-score IMT/U > -2 bahwa kedua orang tuanya bekerja sebagai buruh dan ibu rumah tangga. Sebaliknya sampel yang kedua orang tuanya bekerja sebagai karyawan swasta nilai Z-score IMT/U nya mendekati -2 . Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan orang tua tidak selalu berhubungan langsung dengan status gizi anak. Sejalan dengan penelitian Putri (2011) menunjukkan bahwa pekerjaan dan penghasilan orang tua tidak memiliki hubungan dengan status gizi anak ($p=0.727$) [50]. Penelitian yang dilakukan Rorong (2019) juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan orang tua dengan status gizi (IMT/U) ($p=0.606$) [42].

6.2.5 Gambaran Status Gizi

Status gizi merupakan gambaran dari keadaan tubuh seseorang atau kelompok akibat dari konsumsi zat gizi, terjadi penyerapan dan penggunaan zat gizi makanan. Status gizi adalah salah satu unsur penting dalam penentuan kesehatan. Status gizi (*nutritional status*) adalah suatu keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan gizi oleh tubuh [31].

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa sebelum intervensi status gizi sampel menurut IMT/U sebagian besar termasuk kategori gizi baik dan hanya satu sampel yang status gizinya kurang. Tetapi setelah diberikan intervensi PMT-AS berbasis kearifan lokal semua sampel memiliki status gizi baik. Hal ini sejalan dengan konsep yang dikembangkan oleh *United Nation Children's Fund (Unicef)* tahun 1990 bahwa salah satu faktor langsung yang mempengaruhi status gizi anak adalah asupan makanan [10]. Hasil penelitian Nora (2018) juga menyatakan bahwa ada pengaruh PMT-AS terhadap status gizi IMT/U sesudah pemberian PMT-AS pada siswa SD di Kota Solok Tahun 2018 dengan nilai ($p=0.0001$) [51].

6.3 Analisa Univariat

6.3.1 Asupan Energi

Kebutuhan energi anak sekolah berhubungan dengan laju pertumbuhan. Kebutuhan ini bergantung pada tingkat aktivitas anak dan ukuran tubuhnya [3]. Energi dari konsumsi pangan harus cukup untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan mencegah protein digunakan sebagai sumber energi [52]. Energi diperlukan untuk kelangsungan proses di dalam tubuh seperti proses peredaran dan sirkulasi darah, denyut jantung, pernapasan, pencernaan, proses fisiologis lainnya, untuk bergerak atau melakukan pekerjaan fisik. Energi dalam tubuh dapat ditimbulkan karena adanya pembakaran karbohidrat, protein dan lemak, karena itu agar energi tercukupi perlu asupan makanan yang sesuai dengan keutuhan, dengan mengkonsumsi makanan berkualitas yang memenuhi semua zat gizi [53]. Energi yang berasal dari makanan sebagian disimpan menjadi

lemak dan cadangan glikogen. Sebagian lainnya digunakan untuk mempertahankan pertumbuhan [54].

PMT-AS berbasis kearifan lokal yang diberikan berdampak positif terhadap tingkat kecukupan asupan energi. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa jumlah sampel dengan kategori asupan energi kurang jumlahnya menurun dari sebelum, selama dan sesudah intervensi. Begitu pun terjadi perubahan pada sampel dengan kategori asupan energi baik yang jumlahnya meningkat sesudah diberikan intervensi. Dari hasil penelitian ini juga diketahui bahwa sampel dengan nilai Z-score IMT/U nya <-2 dan mendekati -2 asupan kategorinya termasuk kurang dan sampel yang Z-score nya >-2 asupan energinya termasuk kategori baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mananoru., dkk. (2013) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi berdasarkan indeks IMT/U [37] dan penelitian Wulandari, dkk. (2015) yang juga menunjukkan bahwa asupan energi dan aktifitas fisik berhubungan dengan Z-Score IMT/U pada anak sekolah dasar di perdesaan Kecamatan Penebel Tabanan ($p=0.003$) [55]. Sebelum diberikan intervensi tidak terdapat sampel yang kategori asupan energinya lebih, tetapi selama pemberian intervensi jumlah sampel yang kategori asupannya lebih bertambah, tetapi sesudah intervensi jumlahnya menurun. Hal ini dapat saja terjadi karena adanya kontribusi tambahan asupan energi sebesar 300 kalori dari PMT-AS yang diberikan, dan edukasi gizi serta motivasi yang diberikan peneliti pada sampel untuk dapat menghabiskan PMT-AS. Selain hal tersebut dari hasil wawancara selama intervensi, asupan energi sampel juga berasal dari jajanan yang dikonsumsi sampel. Asupan sehari – hari yang bervariasi yang dikonsumsi sampel di rumah, juga dapat mempengaruhi asupan energi sampel sebagaimana yang dinyatakan oleh Davis, et al., (2010) dalam penelitiannya bahwa asupan energi yang tinggi juga dipengaruhi oleh lingkungan di sekitar anak terutama lingkungan keluarga misalnya ketersediaan makanan, apabila di lingkungan keluarga tersedia makanan yang tinggi kalori, maka anak akan mengkonsumsi makanan yang sama dengan keluarganya [56].

6.3.2 Asupan Protein

Setelah kebutuhan energi terpenuhi, protein adalah makronutrien terpenting yang dibutuhkan tubuh. Protein menyediakan asam amino yang dibutuhkan tubuh untuk proses sintesis protein tubuh. Protein dalam tubuh memiliki bentuk yang beragam. Protein merupakan unsur esensial dan universal dari semua sel hidup. Setengah dari berat kering sel adalah protein. Rata-rata protein dalam tubuh manusia adalah 18%. Selain jumlahnya yang berlimpah, protein juga memiliki beragam fungsi dalam tubuh. Protein berfungsi sebagai komponen structural, sebagai biokatalis (dalam bentuk enzim), sebagai antibody, sebagai pelumas, sebagai pembawa pesan (dalam bentuk hormone) dan sebagai pembawa atau alat transportasi sel [54]. Ketika protein dikonsumsi dari makanan, ia akan dipecah dalam usus menjadi asam amino penyusunnya. Asam amino tersebut lalu diserap ke dalam aliran darah, dibawa ke sel-sel tubuh, dan kemudian disatukan atau dibentuk kembali menjadi protein yang baru, dimana protein tersebut akan digunakan untuk membangun, memelihara, dan memperbaiki sel dan organ tubuh, membentuk enzim dan hormone, yang dimana berfungsi untuk regulasi tubuh. Membentuk antibody yang berfungsi untuk melawan kuman dan penyakit [57].

Protein merupakan zat gizi yang paling erat hubungannya dengan proses-proses kehidupan. Protein yang cukup akan mampu melakukan fungsinya untuk proses pertumbuhan [58]. Jika asupan protein sehari-hari tidak terpenuhi, maka dapat mengganggu pertumbuhan tinggi dan berat badan, serta pertumbuhan organ maupun jaringan lainnya. Pada penelitian ini PMT-AS berbasis kearifan lokal memiliki dampak yang positif terhadap kecukupan asupan protein sampel, hal ini dapat dilihat dari penurunan jumlah sampel yang kategori asupan proteinnya kurang setelah diberikan PMT-AS dan sampel dengan kategori asupan protein baik jumlahnya meningkat sesudah diberikan PMT-AS. Hal ini sesuai dengan tujuan PMT-AS yaitu untuk memperbaiki asupan gizi [17]. Sampel dengan kategori asupan lebih juga mengalami peningkatan selama dan sesudah diberikan PMT-AS.

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa sampel dengan nilai Z-score IMT/U <-2 dan mendekati -2 kategori asupan proteinnya termasuk baik, sebaliknya sampel dengan nilai Z-score IMT/U nya >-2 kategori asupan proteinnya termasuk kurang, hal ini sejalan dengan penelitian Yulni (2013) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi berdasarkan IMT/U pada siswa kelas IV, V, VI sekolah dasar di wilayah pesisir Kota Makassar [59]. Berbeda dengan penelitian Makikama, dkk. (2017) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi IMT/U pada anak kelas 4 dan 5 Inpres Matungkas Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara dan penelitian Manuhutu, dkk. (2017) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan status gizi menurut IMT/U ($p=0.000$) [60] [61].

Menurun dan meningkatnya asupan protein pada sampel dapat saja terjadi karena adanya variasi makanan sehari-hari dan kontribusi atau tambahan protein dari PMT-AS sebanyak 5gr. Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti, ditemukan juga bahwa beberapa sampel memang sering mengonsumsi makanan yang tinggi protein seperti ikan, daging, dan yang paling sering ditemui adalah telur. Anak-anak membutuhkan protein relatif tinggi bila dikaitkan dengan berat badan daripada orang dewasa. Konsumsi protein yang memadai merupakan hal yang penting untuk periode pertumbuhan [52].

6.3.3 Asupan Lemak

Seperti halnya karbohidrat dan protein, lemak merupakan sumber energi bagi tubuh. Fungsi lemak terutama adalah menghasilkan energi yang diperlukan oleh tubuh, mempunyai fungsi pembentuk struktur tubuh, mengatur proses yang berlangsung dalam tubuh secara langsung dan tidak langsung, pembawa (*carrier*) vitamin larut dalam lemak. Defisiensi lemak dalam tubuh akan mengurangi kesediaan energi dan mengakibatkan terjadinya katabolisme atau perombakan protein. Cadangan lemak akan

semakin berkurang dan lambat laun akan terjadi penurunan berat badan[26].

Asupan lemak sampel dapat dipengaruhi dari variasi makanan sehari-hari dan kontribusi atau tambahan lemak dari PMT-AS yang diberikan. Dari hasil penelitian ini didapatkan hasil bahwa sampel dengan nilai Z-score IMT/U <-2 dan mendekati -2 asupan lemaknya termasuk kategori kurang dan sampel dengan nilai Z-score IMT/U >-2 asupan lemaknya termasuk kategori baik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yulni (2013) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi berdasarkan IMT/U ($p= 0.034$) [59].

6.3.4 Asupan Karbohidrat

Di dalam tubuh, zat-zat makanan yang mengandung unsur karbon dapat digunakan sebagai bahan pembentuk energi yaitu karbohidrat, lemak dan protein. Karbohidrat-zat tepung/ pati-gula adalah makanan yang dapat memenuhi keperluan akan tenaga. Fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan keperluan energi tubuh, selain itu karbohidrat juga mempunyai fungsi lain yaitu karbohidrat diperlukan bagi kelangsungan proses metabolisme lemak [26].

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa ada perubahan rata-rata asupan karbohidrat sampel. Asupan karbohidrat sampel bervariasi dapat dipengaruhi dari asupan di rumah, jajanan di sekolah dan dari PMT-AS yang diberikan. PMT-AS yang diberikan selalu mengandung sumber karbohidrat. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sampel dengan nilai Z-score IMT/U <-2 dan mendekati -2 memiliki asupan karbohidrat yang kurang, dan sampel yang nilai Z-score IMT/U nya >-2 memiliki asupan karbohidrat yang baik. Sejalan dengan penelitian Yulni (2013) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi berdasarkan IMT/U ($p= 0.034$) [59].

6.3.2 Nilai Z-Score IMT/U

Banyak peneliti menjelaskan bahwa indeks massa tubuh (IMT) sesuai untuk menilai berat badan pada anak-anak dan remaja. Pada anak-anak dan remaja, indeks massa tubuh dihitung seperti pada dewasa dan selanjutnya dibandingkan dengan Z-score atau persentil. Pada masa anak-anak dan remaja, perbandingan berat badan dan tinggi badan bervariasi sesuai dengan jenis kelamin dan usia [6]. Pengukuran status gizi yang bersifat reliabel pada ras dan populasi tertentu yaitu melalui Indeks Massa Tubuh (IMT). Pengukuran status gizi pada anak usia sekolah dilakukan berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U [33]).

Dalam pedoman pertumbuhan WHO ada dua sistem yang umumnya digunakan untuk mengklasifikasikan status gizi berdasarkan antropometri, yaitu Z-score (atau nilai standar deviasi) dan persentil. WHO merekomendasikan penggunaan Z-score untuk interpretasi data antropometri. Z-score antropometri dapat menggambarkan seberapa jauh dan kearah mana pengukuran seseorang menyimpang dari nilai rujukan. Z-score yang jatuh diluar kisaran normal menunjukkan masalah gizi (kurang gizi atau kelebihan berat badan). Jika nilai Z-score berada di luar kisaran normal, jaraknya dari median menunjukkan tingkat keparahan masalah gizi; Semakin jauh, semakin parah. Selain menyediakan informasi tentang status gizi saat ini, Z-score juga dapat digunakan untuk mengikuti pertumbuhan individu anak/remaja dari waktu ke waktu [62].

Penelitian ini menggunakan Z-score IMT/U untuk mengkategorikan status gizi sampel, dan hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata Z-score IMT/U sebelum dan sesudah intervensi, dengan nilai rata-rata Z-score IMT/U sebelumnya adalah -1.19, setelah intervensi nilai rata-rata menjadi -0.97 dan rata-rata nilai selisih perubahannya sebesar 0.22. Penelitian sejenis yang dilakukan Tanziha, dkk. (2013) menunjukkan adanya perubahan rata-rata Z-score IMT/U sebelum dan sesudah intervensi pemberian makanan kudapan [4].

6.4 Analisis Bivariat

6.4.1 Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) Berbasis Kearifan Lokal terhadap Perubahan Nilai Z-Score IMT/U

Program Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) pada kelompok anak sekolah memiliki dampak luas yang bukan hanya pada aspek gizi dan pendidikan tetapi secara langsung akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. PMT-AS bertujuan untuk meningkatkan kecukupan gizi peserta didik melalui makanan tambahan [1].

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada perubahan berupa peningkatan rata-rata nilai Z-score IMT/U dari -1.19 menjadi -0.97 pada siswa kelas IV SD Negeri Cibedug 3 Kecamatan Ciawi Kabupaten Bogor setelah diberikan intervensi berupa Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) Berbasis Kearifan Lokal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tanziha, dkk. (2013) yang memberikan makanan kudapan pada siswa sekolah dasar kelas 4 dan 5 SDN Pasanggrahan 2 Purwakarta yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan ($p < 0.05$) rata-rata Z-score IMT/U siswa sebelum dan sesudah intervensi [24]. Nora (2018) dalam penelitiannya menyatakan ada pengaruh PMT-AS terhadap status gizi IMT/U sesudah pemberian PMT-AS pada siswa SD SD di Kota Solok Tahun 2018 dengan nilai ($p = 0.0001$) [61]. Dari hasil penelitian Lestari (2010) juga menunjukkan ada perbedaan status gizi berdasarkan BB/TB siswa SD/MI sebelum dan sesudah Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) di Kecamatan Kalibening Kabupaten Banjarnegara, dengan $p \text{ value} = 0.030$ ($p < 0.05$) [63]. Noviana (2010) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa secara umum ada peningkatan persentase status gizi pada siswa sasaran PMT-AS TK dan SD sebelum sampai sesudah pemberian. Lis juga mengatakan hal tersebut menandakan keberhasilan kegiatan PMT-AS tahun 2010 di Kecamatan Jebres [64]. Penelitian sejenis yang dilakukan Sinaga, dkk. (2012) dengan memberikan sarapan menu sepinggan selama 12 hari pada siswa di SDN Kebon Kopi 2 Bogor menunjukkan bahwa terdapat perbedaan status gizi

siswa berdasarkan BB/U sebelum dan sesudah pemberian menu sepinggan berbeda nyata dengan nilai ($p < 0.05$) [23].

Berbeda dengan hasil penelitian Mayasari (2011) yang menyatakan bahwa pelaksanaan PMT-AS melalui pemberian makanan tambahan pada anak belum mampu meningkatkan status gizi. Makanan tambahan yang diberikan belum cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi pada anak yang akhirnya berdampak pada status gizi [65]. Sejalan dengan hasil penelitian Rosita (2012) bahwa pelaksanaan PMT-AS masih kurang memberikan kontribusi terhadap makan siswa [66]. Hasil evaluasi program PMT-AS yang dilaksanakan oleh Kemendikbud menyatakan bahwa program PMT-AS masih belum berdampak nyata terhadap perbaikan keadaan gizi dan kesehatan anak sekolah secara umum [17].

PMT-AS berbasis kearifan lokal yang diberikan memberikan dampak positif pada status gizi siswa yang dapat dilihat dari perubahan rata-rata nilai Z-score IMT/U. Sesuai dengan tujuan PMT-AS yaitu sebagai salah satu upaya perbaikan gizi pada anak sekolah. PMT-AS yang diberikan mengikuti prinsip yang telah ditetapkan, yaitu berbentuk kudapan dan bukan makanan lengkap dengan tetap memperhatikan aspek mutu. Bahan pangan PMT-AS yang digunakan merupakan bahan pangan produk lokal dan proses pengolahannya dilakukan oleh peneliti dan bukan merupakan makanan pabrik.

Tumbuh kembang anak usia sekolah salah satunya dipengaruhi oleh asupan gizi yang diberikan dalam makanannya. Anak usia sekolah (6-12 tahun) banyak menghabiskan waktunya bermain di luar rumah, oleh karenanya asupan gizi anak sekolah sangat bergantung pada ketersediaan makanan yang ada di sekitar lingkungannya. Masalah kekurangan gizi pada anak sekolah menyebabkan pertumbuhan anak terganggu, anak menjadi lemah dan mudah sakit yang menyebabkan anak akan sering absen dan mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. Program PMT-AS dengan memberikan makanan berupa kudapan dengan kalori sebesar 300kal dan protein 5gr dapat membantu memenuhi 15% asupan siswa. Oleh karena itu, PMT-AS berbasis kearifan lokal ini dapat menjadi alternatif

program dalam upaya peningkatan asupan dan status gizi anak sekolah. Diharapkan dengan pemberian PMT-AS berbasis kearifan lokal ini juga dapat menanamkan sikap dan perilaku menyukai makanan lokal, serta meningkatnya partisipasi pihak sekolah dan orang tua siswa dalam turut memperhatikan kesehatan dan gizi anak.