

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Menurut Hadi (2005), salah satu golongan paling rawan yang dapat terganggu proses pertumbuhannya adalah balita. Terutama jika status gizinya kurang mendapat perhatian. Bahkan balita yang kurang gizi dapat beresiko meninggal lebih besar dibandingkan balita yang tidak mengalami kurang gizi (WHO,2002).

Prevalensi balita gizi buruk di Indonesia sebesar 4.9% dan balita gizi kurang sebesar 13%. Berdasarkan data hasil kegiatan Pemantauan Status Gizi pada tahun 2009 menyatakan bahwa prevalensi balita gizi buruk dan gizi kurang di Jawa Timur terdapat 12.7%. Kota Surabaya memiliki prevalensi balita gizi kurang sebesar 12.3% dari seluruh balita yang berada di wilayah Surabaya (RISKESDAS, 2013). Hal tersebut sudah merupakan masalah gizi yang perlu ditangani karena sesuai syarat Problem Health Indicator (PHI) berada di kategori medium yaitu 10 - 19,9% prevalensi balita gizi kurang. Wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo memiliki jumlah balita tinggi masing-masing antara 1.07 – 1.37% dari 150.000 jiwa jumlah penduduk. Prosentase kejadian gizi kurang di wilayah Kecamatan Pakal tinggi sebesar 1,05% dari jumlah balita gizi kurang yang ada di Surabaya (Rifada Marisa, 2013).

Balita yang mengalami gizi kurang berdampak juga terhadap perkembangan balita yaitu balita menjadi apatis, mengalami gangguan bicara, penurunan skor tes IQ, penurunan perkembangan kognitif dan

penurunan integrasi sensori. Jika balita gizi kurang tidak dikelola dengan baik, maka akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan secara optimal (Depkes RI, 2004).

Hasil pemantauan dan laporan Kejadian Luar Biasa (KLB) Gizi Buruk di Jawa Timur tahun 2009, diketahui bahwa gizi kurang disebabkan karena faktor pola asuh sebanyak 40.7%, penyakit penyerta sebanyak 23.8%, kemiskinan sebanyak 25.1% dan faktor lainnya. Berdasarkan data tersebut disimpulkan bahwa pola asuh merupakan penyebab tertinggi pada status gizi kurang. Salah satu penyebab pola asuh yang masih perlu dapat perhatian di wilayah Surabaya adalah rendahnya pengetahuan, sikap dan perilaku ibu yang dapat mempengaruhi pola makan pada balita. Seperti kurangnya pemanfaatan jenis bahan makanan, ketidak tepatan jumlah dan frekuensi makan untuk balita. Dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku ibu, maka perlu diberikan penyuluhan diantaranya adalah pendampingan gizi pada ibu balita (Amir, 2008).

Pemerintah Kota Surabaya telah mengadakan program pendampingan balita gizi kurang dan gizi buruk selama 9 bulan tiap tahunnya, dengan bertujuan agar rutinitas ke posyandu, pola makan, hygiene sanitasi dan status gizi balita memiliki perubahan menjadi lebih baik. Beberapa kegiatan yang dilakukan saat pendampingan antara lain pengukuran antropometri yang dilakukan rutin setiap bulannya, edukasi gizi dan pendampingan memasak pada ibu balita, pembagian PMT dan menyiapkan snack sehat untuk balita, membantu menyuapkan makanan kepada balita dampingan, serta kegiatan-kegiatan yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang balita (DINKES, 2014). Dengan penelitian

yang dilakukan oleh Noorzanah, 2014 di Yogyakarta menunjukkan bahwa pendampingan gizi dapat meningkatkan pola asuh balita malnutrisi dan Ayu S.D, 2008 di Semarang menyatakan program pendampingan gizi meningkatkan pengetahuan gizi ibu, pola pengasuhan dan status gizi balita KEP.

Adanya program pendampingan balita gizi kurang yang sedang dilaksanakan di wilayah Surabaya, peneliti ingin mengamati pengaruh pendampingan balita gizi kurang terhadap pola makan (jenis, jumlah dan frekuensi) dan status gizi pada balita terutama di wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pengaruh pendampingan balita gizi kurang terhadap pola makan (jenis, jumlah dan frekuensi) dan status gizi pada balita di wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo Kota Surabaya?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pendampingan balita gizi kurang terhadap pola makan (jenis, jumlah dan frekuensi) dan status gizi pada balita di wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo Kota Surabaya.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui perbedaan status gizi pada balita sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.

2. Mengetahui perbedaan frekuensi makan sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.
3. Mengetahui perbedaan jumlah makan sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.
4. Mengetahui perbedaan jenis makanan sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

1.4.1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca, khususnya tenaga kesehatan agar lebih memperhatikan masalah pola makan dan status gizi pada balita gizi kurang.

1.4.2. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada orang tua balita terutama ibu untuk dapat bekerja sama dengan tenaga pendamping balita gizi kurang dalam meningkatkan pola makan dan status gizi pada balita.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Balita

Anak balita merupakan anak yang berusia di bawah lima tahun. Dengan kelompok usia 1-5 tahun. Kelompok ini dipisahkan 1-3 tahun dan kelompok usia 3-5 tahun. Makanan anak usia 1-3 tahun banyak tergantung pada orang tua atau pengasuhnya, karena anak-anak ini belum dapat menyebutkan nama makanan yang diinginkan. Orang tuanyalah yang memilihkan untuk anak. Jadi dapat dikatakan bahwa tumbuh kembang anak usia 1-3 tahun sangat tergantung pada bagaimana orang tuanya mengatur makanan anaknya.

Usia balita merupakan usia peralihan dimana seorang anak mulai beralih dari makanan pendamping ASI ke makanan dewasa. Tetapi pemberian makanannya juga harus bertahap sesuai dengan usia dan kebutuhan gizinya. Berdasarkan kemampuan alat pencernaan dan juga kebutuhan gizinya, balita terbagi menjadi dua, yaitu batita atau bawah tiga tahun (usia 1-3 tahun) dan pra sekolah (usia 4-5 tahun). Anak batita bisa disebut sebagai konsumen pasif karena ia hanya menerima saja makanan yang diberikan oleh orang tuanya. Pada anak usia pra sekolah, bisa memakan makanan dalam variasi yang berbeda dan bisa menentukan makanan yang diinginkannya sehingga disebut konsumen aktif (Prikasih, 2009).

Apabila makanan yang dikonsumsi balita tidak cukup mengandung zat-zat yang dibutuhkan dan keadaan ini berlangsung lama, akan menyebabkan perubahan metabolisme dalam otak. Sehingga terjadi

ketidakmampuan otak untuk berfungsi secara normal. Keadaan ini dapat mempengaruhi kecerdasan balita. Dalam keadaan lebih berat, kekurangan gizi menyebabkan terhambatnya pertumbuhan badan. Pertumbuhan yang terhambat dan diikuti dengan ukuran otak yang kecil menyebabkan jumlah sel dalam otak berkurang (Febry, dkk, 2008).

Balita membutuhkan makanan sehat yang mengandung zat gizi seimbang, yaitu makanan bergizi yang kaya karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Karenanya sang ibu wajib menyediakan menu makanan yang sempurna atau seimbang (aneka makanan). Maka ibu perlu memperhatikan penyajian menu makanan terutama kadar gizinya, bukan enak dan banyaknya (Utsman, 2005).

Masa pertumbuhan dan perkembangan, balita sangat membutuhkan makanan sumber zat pembangun karena berguna untuk pembentukan jaringan baru, pemeliharaan/pembentuk antibodi, perubahan komposisi tubuh, pembentukan berbagai struktur organ, membantu proses metabolisme dalam tubuh dan sumber energi kedua setelah karbohidrat (Almatsier, 2004).

Menurut Depkes RI (2002), makanan akan mempengaruhi pertumbuhan serta perkembangan fisik dan mental balita., oleh karena itu makanan yang diberikan harus memenuhi kebutuhan gizi balita. Balita untuk tumbuh yang optimal membutuhkan asupan makanan yang baik yaitu jumlah yang cukup, frekuensi makan yang tepat dan jenis makanan yang bergizi serta seimbang. Kekurangan mengonsumsi energi dalam waktu yang lama bias mengakibatkan penurunan berat badan dan kekurangan zat gizi lainnya.

Penurunan berat badan yang berlanjut akan menyebabkan keadaan gizi kurang yang nantinya menghambat tumbuh kembang balita.

Adapun anggapan orang tua tentang penyediaan makanan untuk balita, yaitu : Balita masih perlu beradaptasi karena dalam periode transisi dari makanan bayi ke makanan keluarga, minimnya pengalaman sebagai orang tua dikarenakan usia orang tua yang masih muda, ibu balita memiliki balita lebih dari satu, sehingga ibu kewalahan dalam mengasuh balitanya, ibu balita yang bekerja memiliki waktu yang kurang untuk memberikan perhatian kepada balitanya sehingga sebagian besar balita menghabiskan waktu dengan pengasuhnya, balita belum dapat mengurus makanan dirinya sendiri sehingga balita hanya mendapatkan makanan dari yang diberikan atau disediakan orang tuanya dan balita masih belum paham dengan kebersihan, suka bermain di tanah dan jarang mencuci tangannya dengan sabun. Sehingga mudah terserang infeksi atau penyakit lain. Padahal tubuhnya belum cukup mempunyai imunitas atau daya tahan tubuh dalam melawan penyakit (Soediaoetama, 2001).

2.2. Kebutuhan Gizi Balita

Masa balita memerlukan perhatian lebih dalam pemenuhan zat gizinya. Karena jika tidak akan mengganggu proses pertumbuhannya secara optimal. Gizi memiliki peranan penting dalam kesehatan balita, dimana pertumbuhan dan perkembangan dipengaruhi oleh asupan makanan yang mencukupi. Pertumbuhan dan perkembangan yang optimal memerlukan makanan yang bergizi sesuai dengan kebutuhan balita (Aritonang, 2006).

Kebutuhan zat gizi balita berbeda-beda tergantung usianya. Berikut rata-rata angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk balita.

Tabel 2.1 Kebutuhan zat gizi balita berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) 2004

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kcal)	Protein (g)	Vit A (RE)	Yodium (ug)
0-6 bln	6	60	550	10	375	90
7-12 bln	8.5	71	660	16	400	90
1-3 th	12	90	1000	25	400	90
4-6 th	17	110	1550	39	450	120

2.3. Status gizi

2.3.1 Pengertian Status Gizi

Status gizi merupakan keadaan kesehatan individu maupun kelompok yang ditentukan oleh kebutuhan energi dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari makanan dengan diukur secara antropometri.

Status gizi balita erat hubungannya dengan pertumbuhan anak, oleh karena itu perlu suatu ukuran/alat untuk mengetahui adanya kekurangan gizi dini, monitoring penyembuhan kurang gizi dan efektifitas suatu program pencegahan. Pertumbuhan anak adalah indikator dinamik yang mengukur pertambahan berat dan tinggi/panjang anak. Dari indikator ini dapat diikuti dari waktu ke waktu kapan terjadinya penyimpangan (penurunan) pertambahan berat atau tinggi badan (Soekirman, 2000).

2.3.2 Cara Penilaian Status Gizi

Dalam menilai status gizi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara langsung maupun tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung memiliki empat penilaian, meliputi: Antropometri, Biokimia, Clinic

dan Dietary. Sedangkan penilaian status gizi secara tidak langsung yaitu factor ekologi.

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Penggunaan antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pembentukan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh.

Penilaian status gizi dengan biokimia adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain : darah, urin, tinja dan juga berbagai jaringan tubuh seperti hati dan otot.

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*superficial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid. Penggunaan metode ini umumnya untuk survei klinis secara cepat (*rapid clinical surveys*). Survei ini dirancang untuk mendeteksi secara tepat tanda-tanda klinis umum dari kekurangan salah satu atau lebih dari zat gizi. Disamping itu digunakan untuk mengetahui tingkat status gizi seseorang dengan melakukan pemeriksaan fisik yaitu tanda dan gejala (Fahmida & Dillon, 2007).

Survei konsumsi makanan atau dietary history adalah metode penentuan status gizi secara langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi. Beberapa metode dalam survey makanan, yaitu : Metode *Semi Quantitative-Food Frequency Questionary (SQ-FFQ)* adalah metode untuk mengetahui gambaran kebiasaan asupan gizi individu pada kurun waktu tertentu. Metode ini sama dengan metode frekuensi makanan baik formatnya maupun cara melakukannya, yang membedakan adalah pada responden ditanyakan juga tentang besaran atau ukuran (dapat dalam URT atau berat) dari setiap makanan yang dikonsumsi selama periode tertentu, seperti hari, minggu atau bulan. Dengan demikian dapat diketahui asupan gizi yang dikonsumsi untuk periode tertentu dengan bantuan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) atau daftar penukar (Fahmida & Dillon, 2007). Sebelum melakukan wawancara pada individu dengan menggunakan metode *SQ-FFQ*, maka langkah yang harus dilakukan sebelumnya adalah membuat *form SQ-FFQ* yang bahan makanannya disesuaikan dengan keadaan bahan makanan yang tersedia disuatu tempat yang ingin diteliti.

Tahapan dalam pembuatan *form SQ-FFQ* adalah mengelompokkan makanan sesuai jenis bahan makanan yang akan diteliti dalam *SQ-FFQ*, dengan cara :

1. Menemukan daftar bahan makanan dalam tabel daftar komposisi bahan makanan (DKBM) atau melalui program *software Nutri*

Survey (NS) untuk item bahan makanan yang spesifik mengandung zat gizi tertentu (zat gizi yang ingin diketahui) per 100 gr bahan makanan.

2. Memilih semua daftar bahan makanan yang banyak dan tinggi kandungan zat gizi tersebut
3. Melakukan satu kali survey pendahuluan dengan melakukan survey/recall 24 jam dalam komunitas tertentu untuk mengidentifikasi sumber bahan makanan yang tersedia dan yang umum dikonsumsi sesuai dengan lokasi penelitian dalam kaitannya dengan sumber bahan makanan yang kaya akan sumber zat gizi tertentu
4. Menggunakan daftar DKBM atau NS sebagai dasar/pedoman survey. Makanan yang tidak pernah atau tidak biasa dikonsumsi (kurang dari 10% dari subjek) dikeluarkan dari daftar.
5. Bahan makanan yang tersisa setelah langkah di atas, adalah yang sebagai daftar bahan makanan yang akan final digunakan dalam form SQ-FFQ
6. Beberapa syarat yang harus diperhatikan dalam menentukan bahan makanan yang akan dimasukkan dalam form SQ-FFQ adalah :
7. Bahan makanan mengandung zat gizi spesifik atau terdapat komponen makanan yang memodifikasi penyerapan dari zat gizi spesifik tersebut (zat gizi tertentu dan inhibitornya)
8. Mengandung zat gizi spesifik sangat tinggi dan menjadi bagian dari makanan khas penduduk atau mengandung zat gizi tertentu

yang cukup tinggi tetapi umumnya dimakan atau jarang dimakan. Beberapa kelebihan dalam penggunaan *SQ-FFQ* ini adalah bahwa *SQ-FFQ* merupakan metode pengumpulan data yang dikhususkan untuk mengetahui asupan mikro *nutrient* secara restrospektif, dimana dapat diketahui kisaran asupan zat gizi mikro pada beberapa waktu sebelumnya (misalnya 1 bulan, 3 bulan, 6 bulan bahkan 1 tahun sebelumnya). Selain itu dengan *SQ-FFQ* tidak hanya mengetahui kebiasaan atau pola makan responden namun juga dapat diketahui jumlah asupan zat gizi tersebut secara detail (Fahmida & Dillon, 2007).

Metode Food Record, dalam pelaksanaannya dapat dilakukan dengan dua cara. Cara pertama disebut dengan cara perkiraan atau *estimated food record*. Cara kedua disebut dengan cara penimbangan atau *weight food records*. Pada *food records*, biasanya responden diminta mencatat semua makanan dan minuman yang telah dikonsumsi selama paling sedikit 3 hari dalam seminggu, yakni 2 hari

- a. Faktor Ekologi dipandang sangat penting untuk mengetahui penyebab malnutrisi di suatu masyarakat sebagai dasar untuk melakukan program intervensi gizi. Bengoa mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa faktor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain (Supariasa, 2002).

2.3.3 Indeks Antropometri

Parameter antropometri merupakan dasar dari penelitian status gizi. Kombinasi antara beberapa parameter disebut Indeks Antropometri. Indeks antropometri yang umum digunakan dalam menilai status gizi adalah berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Indeks BB/U adalah pengukuran total berat badan termasuk air, lemak, tulang, dan otot. Indeks tinggi badan menurut umur adalah pertumbuhan linier dan LLA adalah pengukuran terhadap otot, lemak, dan tulang pada area yang diukur.

a. Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh. Indeks BB/U lebih menggambarkan status gizi seseorang saat ini. Memiliki kelebihan lebih mudah, cepat dimengerti masyarakat umum, baik untuk mengukur status gizi akut atau kronis, berat badan dapat berfluktuasi, sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan kecil, dapat mendeteksi kegemukan (overweight). Dan kekurangan dapat mengakibatkan interpretasi status gizi yang keliru bila terdapat edema maupun asites, di daerah pedesaan yang masih terpencil dan tradisional, umur sering sulit ditaksir secara tepat, memerlukan data yang akurat, dan sering terjadi kesalahan dalam pengukuran, seperti pengaruh pakaian atau gerakan anak pada saat ditimbang.

b. Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Tinggi badan merupakan antropometri yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal. Pengaruh defisiensi zat gizi

terhadap tinggi badan akan nampak pada waktu yang relatif lama. Indeks ini menggambarkan status gizi masa lalu. Kelebihan dalam indikator ini adalah baik untuk menilai status gizi masa lampau, ukuran panjang dapat dibuat sendiri, murah dan mudah dibawa. Sedangkan Kekurangannya tinggi badan tidak cepat naik, bahkan tidak mungkin turun, pengukuran relatif lebih sulit dilakukan karena anak harus berdiri tegak, sehingga diperlukan dua orang untuk melakukannya dan ketepatan umur sulit didapat.

c. Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Berat badan memiliki hubungan yang linier dengan tinggi badan. Dalam keadaan normal, perkembangan berat badan akan searah dengan pertumbuhan tinggi badan dengan kecepatan tertentu. Indeks BB/TB merupakan indikator yang baik untuk menilai status gizi saat ini (sekarang). Kelebihannya tidak memerlukan data umur dan dapat membedakan proporsi badan (gemuk, normal dan kurus). Sedangkan kekurangannya tidak memberikan gambaran, apakah anak tersebut pendek, cukup tinggi badan atau kelebihan tinggi badan menurut umurnya, karena faktor umur tidak dipertimbangkan, membutuhkan dua macam alat ukur, pengukuran relatif lebih lama dan membutuhkan dua orang untuk melakukannya.

2.2.2 Klasifikasi Status Gizi

Depkes RI 2000 merekomendasikan baku WHO-NCHS (*National Center of Health Statistic*) untuk digunakan sebagai baku antropometri di

Indonesia. Klasifikasi status gizi berdasarkan baku WHO-NCHS dengan skor simpang baku (Z-score) dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Klasifikasi Status gizi

Ambang Batas	Kategori Status Gizi		
	BB/U	BB/TB	TB/U
>+2SD	Lebih	Gemuk	Tinggi
-2SD s/d +2SD	Normal	Normal	Normal
-3SD s/d <-2SD	Kurang	Kurus	Pendek
<-3SD	Buruk	Sangat kurus	Sangat pendek

Sumber : DEPKES, 2000

2.4. Pola Makan

Pola makan (*food pattern*) adalah kebiasaan memilih dan mengonsumsi bahan makanan oleh sekelompok individu. Pola makan dapat memberi gambaran mengenai kualitas makanan masyarakat (Suparlan, 1993).

Pola makan adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran mengenai jumlah, jadwal dan jenis bahan makanan yang dimakan setiap hari oleh satu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok masyarakat tertentu. Pola makan juga dikatakan sebagai suatu cara seseorang atau kelompok orang atau keluarga memilih makanan sebagai tanggapan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, kebudayaan dan sosial (Suhardjo, 1989).

Pola makan yang baik mengandung makanan pokok, lauk-pauk, buah-buahan dan sayur-sayuran serta dimakan dalam jumlah cukup sesuai dengan kebutuhan. Dengan pola makan yang baik dan jenis hidangan yang beraneka ragam dapat menjamin terpenuhinya kecukupan sumber tenaga, zat pembangun dan zat pengatur bagi kebutuhan gizi seseorang. Sehingga

status gizi seseorang akan lebih baik dan memperkuat daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit (Baliwati, dkk., 2004).

2.5. Pemberian Makan

Pemberian makanan pada balita, memiliki perbedaan sesuai dengan kelompok umurnya. Untuk anak umur 12-24 bulan, teruskan pemberian ASI. Berikan makanan keluarga secara bertahap sesuai kemampuan anak. Berikanlah makanan tiga kali sehari sebanyak 1/3 porsi makan orang dewasa terdiri dari nasi, lauk pauk, sayur dan buah. Berikanlah makanan selingan diantara waktu makan seperti biskuit dan kue. Sedang untuk anak umur 24 bulan atau lebih, berikan makanan keluarga tiga kali sehari sebanyak 1/3-1/2 porsi makan orang dewasa yang terdiri dari nasi, lauk pauk, sayur dan buah. Berikanlah makanan selingan yang kaya gizi dua kali sehari diantara waktu makan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008).

2.6. Jumlah Makan

Jumlah makanan atau yang sering disebut dengan tingkat konsumsi makanan merupakan suatu penilaian yang dapat mengidentifikasi adanya kekurangan gizi. Kurangnya jumlah makanan yang masuk ke dalam tubuh dapat menyebabkan kurangnya zat gizi dalam tubuh. Terdapat dua indikator utama dalam kriteria dalam menentukan kebutuhan atau kecukupan gizi. Yaitu tingkat konsumsi energi dan protein.

Untuk dapat melihat kecukupan gizi anak balita dapat menggunakan tabel AKG (Angka Kecukupan Gizi) yang disajikan pada tabel 2.6 berikut.

Tabel 2.6 Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013 energi dan protein balita

USIA BALITA	Energi	Protein
	(kcal)	(g)
1 – 3 tahun	1125	26
4 – 6 tahun	1600	35

2.7. Jenis Makanan

Jenis dan frekuensi makan pada anak usia 3-4 tahun kadang tidak sesuai dengan jenis dan frekuensi makan yang semestinya. Karena pada usia ini biasanya anak-anak mengalami sulit makan yang disebabkan oleh banyak hal misalnya anak sulit makan karena menu yang disajikan tidak bervariasi atau jenis dan bentuknya kurang menarik sehingga anak mengalami kebosanan. Dan bisa juga karena anak menderita suatu penyakit atau anak dibiasakan dengan terlambat makan sehingga anak menjadi sulit makan.

Departemen Kesehatan merekomendasikan balita harus mengonsumsi makanan dari empat kelompok makanan sehari-hari, makan yang cukup untuk kegiatan sehari-hari dan pertumbuhannya, selain makanan utama juga perlu makan makanan selingan yang menyehatkan, minum yang cukup. Seorang balita membutuhkan jenis makanan dari empat kelompok berikut pada tabel 2.7 dalam setiap harinya.

Tabel 2.7 Rekomendasi takaran sehari jenis makanan balita 2-5 tahun

Kelompok Makanan	Takaran saji per hari
Sayur dan Buah	4+
Karbohidrat (Roti dan sereal)	4+
Susu dan Produk olahannya	2-3
Protein	1-2

Sumber : Kristin Leaity, 2008

Untuk jenis makanan sumber lemak, usia balita membutuhkan lemak sebagai tambahan energi. Namun jika dikonsumsi berlebihan dapat menyebabkan obesitas. Untuk itu perlu dibedakan sumber lemak dari makanan gorengan yang tidak baik untuk kesehatan balita. Dalam jenisnya lebih baik lagi balita mengkonsumsi sumber makanan dengan lemak baik seperti dari alpukat, kacang-kacangan, minyak ikan, minyak canola, minyak kedelai, minyak jagung, minyak zaitun dan margarine (Kristin Leaity, 2008).

2.8. Frekuensi Makan

Frekuensi pemberian yang harus diberikan kepada balita sebanyak 3x sehari makanan pokok dan diantaranya snack (Soekirman dkk, 2006). Frekuensi makan dapat menunjukkan tingkat kecukupan konsumsi gizi. Semakin tinggi frekuensi makan, maka semakin besar kemungkinan terpenuhinya kecukupan gizi. Frekuensi makan pada seseorang dengan kondisi ekonomi mampu lebih tinggi dibandingkan dengan orang dengan kondisi ekonomi lemah. Hal ini disebabkan orang dengan kondisi ekonomi yang lemah memiliki daya beli yang rendah sehingga tidak dapat

mengonsumsi makanan dengan frekuensi yang cukup. Ketiadaan pangan dapat mengakibatkan berkurangnya asupan seseorang (Arisman 2009).

Setelah anak berusia 2 tahun sebenarnya kehadiran susu bukan hal yang wajib dalam menu sehari-hari. Frekuensi makan anak usia 3-4 tahun yang penting adalah aneka ragam makanan yang dikonsumsi secara cukup. Dengan memperhatikan 4 sehat saja antara lain nasi, sayur, lauk dan buah, anak-anak setelah usia 2 tahun dapat tumbuh secara baik. Namun kenyataannya, orang tua seolah memaksa anak agar mengonsumsi susu banyak-banyak dan membiarkan mengurangi porsi makannya. Frekuensi makan dengan porsi 3 kali sehari lebih penting dari pada minum segelas atau dua gelas susu. Mengonsumsi nasi, lauk, buah dan sayur saja tanpa minum susu, anak-anak setelah usia 2 tahun sudah dapat tumbuh dengan optimal.

Frekuensi makanan dalam sehari merupakan salah satu aspek kebiasaan makan. Balita biasanya cenderung memiliki frekuensi makanan yang tidak tentu. Ada yang terbiasa makan lebih dari 3 kali sehari ada pula yang kurang dari 3 kali sehari. Dikarenakan frekuensi makan bisa menjadi faktor pendukung kecukupan gizi, dimana semakin sering frekuensi makan maka kecukupan zat gizi semakin terpenuhi (Khomsan, 2003).

2.9. Pendampingan Gizi

Pendampingan gizi merupakan kegiatan berupa dukungan dan suatu bentuk pelayanan kesehatan bagi keluarga agar dapat mencegah masalah gizi pada anggota keluarganya, terutama pada balita yang mengalami masalah gizi. Kegiatan pendampingan ini dilakukan dengan cara

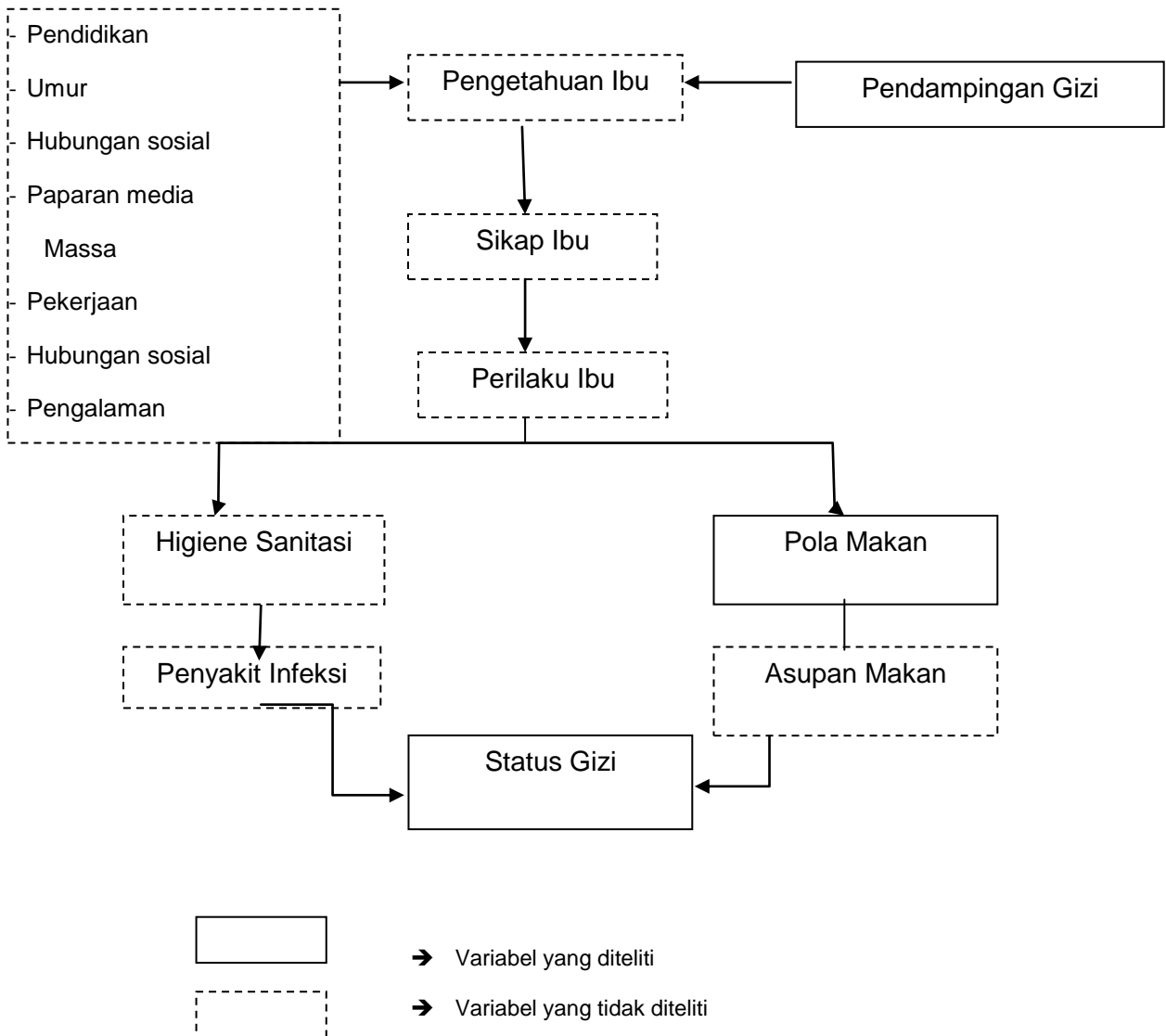
membrikan perhatian, penyampaian informasi, memberi semangat, mengajak berdiskusi dan memberikan solusi untuk bekerja sama dalam mengatasi permasalahan gizi anggota keluarganya. Prinsip-prinsip dalam pelaksanaan pendampingan gizi, yaitu: Sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat terutama keluarga, Berpartisipasi, dimana tenaga pendamping gizi berperan aktif sebagai keluarga dan masyarakat yang didampingi, melibatkan anggota keluarga atau masyarakat secara aktif dan tenaga pendamping gizi hanya sebagai fasilitator (Ayu, 2008).

Program pendampingan yang diadakan di Surabaya merupakan kegiatan pendampingan balita yang memiliki masalah gizi baik gizi kurang dan gizi buruk selama Sembilan bulan. Semua kegiatan pendampingan dilakukan oleh tenaga ahli gizi. Kegiatan ini memiliki tujuan merubah perilaku masyarakat di Surabaya sebagai penyebab dasar permasalahan gizi. Pendampingan gizi ini dimulai bulan Februari dengan mempelajari potensi dan permasalahan keluarga kemudian pada bulan berikutnya melakukan pendampingan dengan advokasi, diskusi, demonstrasi dan praktik. Indikator yang ingin dicapai dalam pelaksanaan pendampingan gizi ini adalah status gizi, pola makan, pola asuh, kebersihan lingkungan dan penyakit infeksi.

Kegiatan yang dilakukan selama pendampingan antara lain pengukuran antropometri, edukasi dengan leaflet, menyiapkan makanan kudapan sehat, pendampingan dan demonstrasi makanan sehat, menyuguhkan makanan kepada balita pendampingan, memotong kuku balita serta berbagai kegiatan yang dapat mempengaruhi tumbuh kembang balita. Kegiatan pendampingan gizi ini diperlukan kerja sama yang baik antara tenaga pendamping dengan ibu balita (DINKES, 2014).

BAB III
KERANGKA KONSEP dan HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep



Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

Penjelasan Kerangka Konsep:

Pendampingan gizi dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap dan perilaku ibu. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo, 2007 antara lain : umur, pendidikan, paparan media massa, pekerjaan, hubungan social dan pengalaman. Dengan pendampingan gizi diharapkan dapat memberikan informasi demi meningkatkan pengetahuan ibu sehingga dapat merubah sikap dan perilaku ibu balita. Perubahan yang baik juga akan memepengaruhi higiene sanitasi dan pola makan pada balita. Higiene sanitasi yang bersih akan meminimalisir terjadinya penyakit infeksi, dan pola makan yang baik juga dapat meningkatkan asupan makan balita. Maka secara tidak langsung dengan adanya pendamping gizi dapat mempengaruhi status gizi pada balita (Amir Aswita, 2008).

3.2. Hipotesis

1. Terdapat perbedaan status gizi pada balita sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.
2. Terdapat perbedaan frekuensi makan sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.
3. Terdapat perbedaan jumlah makan sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.
4. Terdapat perbedaan jenis makanan sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat observasional analitik yaitu pengamatan secara langsung untuk melihat pengaruh pendampingan gizi terhadap peningkatan pola makan (jenis, jumlah, frekuensi) dan status gizi balita. Melalui pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui pola makan (jenis, jumlah, frekuensi) dan status gizi pada balita yang mendapatkan pendampingan gizi pada tahun 2015.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi dari penelitian adalah semua balita gizi kurang di wilayah Kota Surabaya yang mendapatkan pendampingan gizi pada tahun 2015.

4.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yaitu balita yang didapatkan berdasarkan dengan cara tehnik purposive sampling, yaitu sebagian balita gizi kurang di wilayah Kota Surabaya yang telah dipilih wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo, selanjutnya akan diseleksi dan dikelompokkan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan oleh peneliti

4.2.3

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus (Lwanga, 1991):

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dibutuhkan

z_{1-α} = tingkat kepercayaan (95% maka nilainya 1,96)

d = presisi penyimpangan (10%)

P = prevalensi balita gizi kurang di Kota Surabaya 12,3%.

(RISKESDAS, 2013)

Berdasarkan rumus tersebut maka besar sampel dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,123(1-0,123)}{(0,1)^2} = 42$$

Perhitungan di atas didapatkan jumlah sampel sebanyak 42 balita. Untuk menjaga bila ada ketidaklengkapan data (drop out sample), maka jumlah sampel minimal ditambah 10%, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 46 balita.

4.2.4 Kriteria Inklusi

- a. Balita dengan usia 2-5 tahun
- b. Balita tinggal di wilayah Kota Surabaya khususnya wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo yang dipilih oleh peneliti.
- c. Balita mendapatkan pendampingan gizi dari bulan Februari 2015 sampai penelitian ini dilaksanakan yang dilakukan oleh tenaga pendamping gizi dari DINKES Surabaya.
- d. Memiliki data lengkap, berupa : data identitas umum, data BB dan TB pada saat baseline.
- e. Bersedia menjadi responden dengan menanda tangani *inform consent* penelitian.

4.2.5 Kriteria Drop Out

Balita yang pindah rumah jauh dari wilayah penelitian atau pulang kampung tidak kembali.

4.2.6 Kriteria Eksklusi

Balita yang mempunyai penyakit kronis atau cacat bawaan

4.3 Variabel Penelitian

1. Variabel Independent :
Pendampingan gizi

2. Variabel Dependent :

- Pola makan balita
- Status gizi balita

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di bawah wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo Kota Surabaya.

Proposal dibuat pada bulan Juni 2015. Perijinan penelitian dilakukan pada bulan Juli 2015. Dan pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus 2015.

4.5 Instrumen Penelitian

1. Data sekunder hasil pelaksanaan pendampingan balita gizi kurang di wilayah Kota Surabaya 2015, berupa : identitas dan karakteristik responden, BB dan TB, pola makan dan status gizi balita dengan menggunakan kuesioner.
2. Alat untuk mengetahui pola makan balita dengan menggunakan lembar pencacatan makanan yang sama pada saat baseline pendampingan gizi yaitu lembar SQFFQ dari DINKES Surabaya.
3. Alat untuk mengetahui status gizi balita yaitu dengan menimbang berat badan balita menggunakan timbangan digital *merk* AND dengan ketelitian 50 gram, menggunakan baterai *alkaline* 3A sebanyak 2 buah. Sedangkan untuk mengukur tinggi badan balita menggunakan *microtoice* berkapasitas 200 cm dengan ketelitian 0.1 cm.
4. *Software* program komputer WHO Antro 2005 untuk menentukan status gizi.

5. *Nutrisurvey* Indonesia Smart untuk pola makan balita.
6. *Software statistic* (SPSS 16.0)
7. Alat perekam dan alat tulis yang mendukung penelitian.
8. Formulir *inform consent* penelitian

4.6 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Alat ukur	Skala
Pola Makan Balita	<p>Hasil dari pengakuan lisan oleh ibu balita tentang konsumsi makanan balitanya sehingga dapat diketahui :</p> <p>a. Jenis makanan yang sering dikonsumsi oleh balita. Sebelum dan setelah pendampingan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sumber Karbohidrat : Lebih dari 4 jenis (contoh : Nasi, roti, kentang, mie, umbi-umbian, sereal, jagung) - Sumber Protein : Lebih dari 2 jenis protein (contoh : telur, ayam, tahu, tempe, daging sapi, ikan, susu) - Sumber Lemak : Lebih dari 2 jenis lemak (contoh : minyak kelapa, minyak canola, minyak ikan, margarine, santan) - Sumber Vitamin dan Mineral : Didapatkan dari sayur dan buah lebih dari 4 jenis (contoh : wortel, bayam, tomat, 	<p>a. Energi=..... kkal Protein=.....gram</p> <p>Dengan kategori baik jika dalam sehari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karbohidrat : > 4 sumber KH - Protein : > 2 sumber Protein - Lemak : > 2 sumber lemak - Vitamin mineral: > 2 sumber buah dan >2 sumber vitamin mineral 	a. Form SQFFQ	a. Nominal

	<p>sawi dan jeruk, pepaya, pisang, jambu)</p> <p>b. Jumlah rata-rata konsumsi makanan per hari sebelum dan setelah pendampingan. dari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energi total dalam satuan kkal. 1-3th 1125 kkal dan 4-6th 1600 kkal - Protein total dalam satuan gram. 1-3th 26 gram dan 4-6 gram 35 hram <p>c. Frekuensi konsumsi makan balita yang terdapat pada daftar bahan makanan dalam SQ -FFQ dilihat dalam harian sebelum dan setelah pendampingan. Dengan kategori frekuensi makan 3x makan utama dalam sehari dan 2x kali makan selingan dalam sehari.</p>	<p>b. Energi ; kkal Protein : gram</p> <p>Dengan kategori sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baik : > 77% - Kurang : < 77% <p>c.kali/hari</p> <p>Dengan kategori sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baik : $\geq 3x$ makanan utama dan $\geq 2x$ makanan selingan - Kurang : $\leq 3x$ makanan utama dan $\leq 2x$ makanan selingan 	<p>b. Form SQFFQ</p> <p>c. Form SQFFQ</p>	<p>b. Rasio</p> <p>c. Interval</p>
--	---	--	---	------------------------------------

<p>Status Gizi Balita</p>	<p>Suatu gambaran keadaan atau ekspresi dari keseimbangan penggunaan zat yang diukur secara antropometri dengan menggunakan indeks BB/U dan BB/TB dengan kategori balita mengalami berat badan kurang berdasarkan buku standart WHO 2005, yang dilihat selama sebelum dan setelah pendampingan.</p>	<p>Standart WHO 2005 Indeks BB/U</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Status Gizi Buruk : Bila Z skor terletak antara $< - 3$ SD. 2. Status Gizi Kurang : Bila Z skor terletak antara $- 3$ SD s/d $< - 2$ SD. 3. Status Gizi Baik : Bila Z skor terletak antara $- 2$ SD s/d 2 SD. 4. Status Gizi Lebih : Bila Z skor terletak antara > 2 SD. <p>Indeks BB/TB</p> <p>Sangat Kurus : Bila Z skor terletak antara $< - 3$ SD.</p> <p>Kurus : Bila Z skor terletak antara $- 3$ SD s/d $< - 2$ SD.</p> <p>Normal : Bila Z skor terletak $- 2$ SD s/d 2 SD.</p> <p>Gemuk : Bila Z skor terletak antara > 2 SD.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Timbangan digital 2. Microtoice 3. KMS 	<p>Rasio</p>

4.7 Prosedur Penelitian

Dalam penentuan responden, sebelumnya peneliti bertemu dengan tenaga pendamping dari enam puskesmas (Wonokromo, Ngagel, Jagir, Tanjung Sari, Simomulyo dan Benowo) untuk meminta data balita. Dari data balita tersebut diseleksi yang memenuhi kriteria dengan jumlah sampel 46 balita. Setelah didapatkan 46 balita, kemudian meminta data balita saat baseline kepada tenaga pendamping.

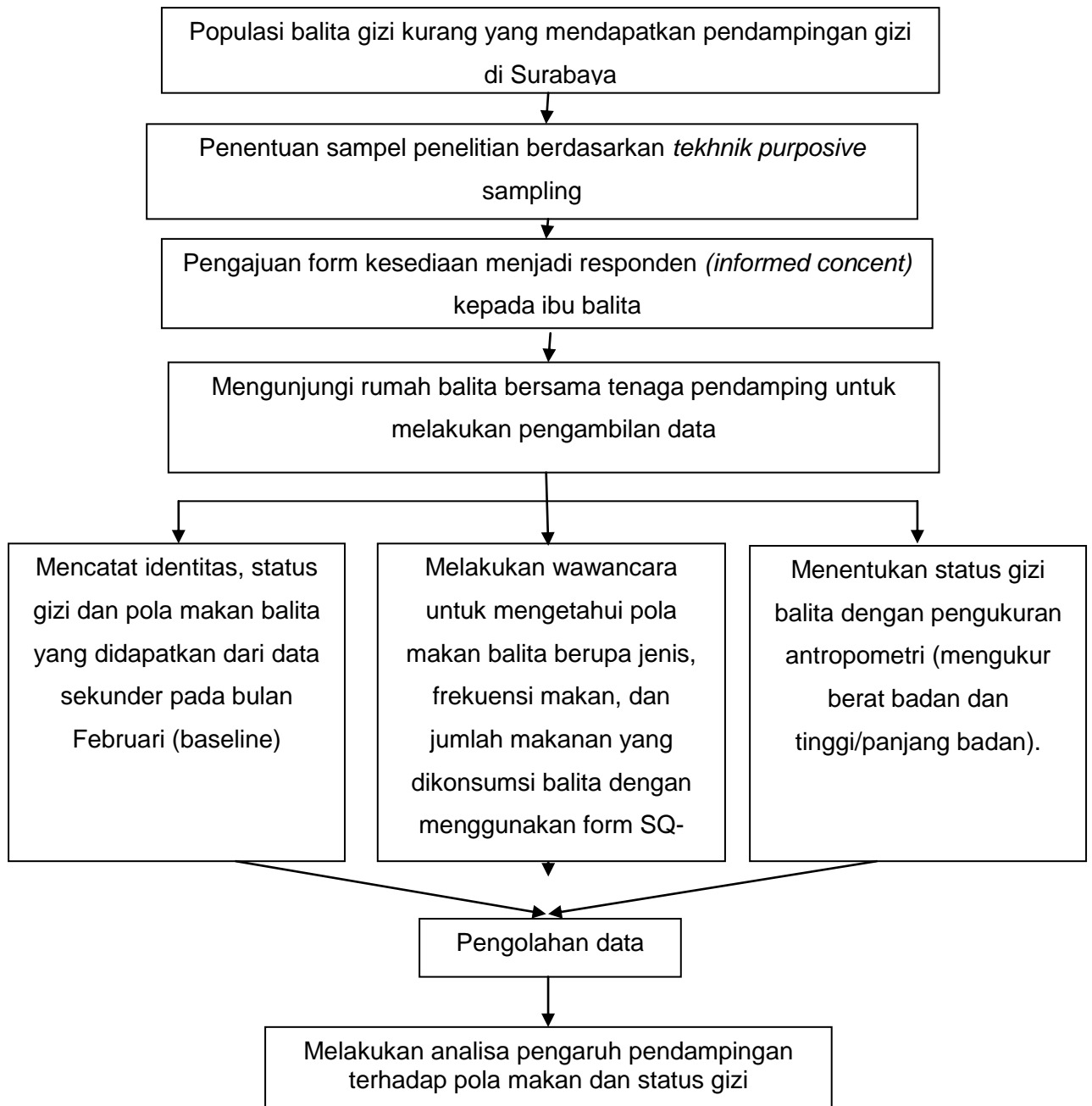
Sumber data dalam penelitian ini didapatkan dengan dua cara, yaitu :

1. Gambaran umum ibu beserta balitanya, pola makan dan data status gizi pada saat baseline. Data baseline merupakan data awal yang didapatkan dari hasil wawancara tenaga pendamping. Baseline dilakukan pada bulan Februari. Responden belum pernah mendapatkan pendampingan pada bulan sebelumnya. Peneliti mengutip data baseline balita untuk menjadi bahan penelitian dimana data baseline merupakan data sebelum dilakukan pendampingan.
2. Data balita pada bulan Agustus dilakukan sendiri oleh peneliti yang didampingi oleh tenaga pendamping. Setiap tenaga pendamping tiap wilayah mengantarkan ke rumah balita dan menjelaskan bagaimana gambaran pola makan dan status gizi balita. Peneliti melakukan wawancara kepada responden dengan menanyakan pola makan dan pengukuran antropometri.

4.8 Analisis Hasil Penelitian

Data yang didapat dianalisis dengan menggunakan program software statistik dengan menggunakan uji *paired t-test* jika parametric dan menggunakan *willcoxon* jika non parametric untuk menganalisis pola makan balita (jumlah, frekuensi) dan status gizi sebelum dan setelah dilakukan pendampingan gizi. Serta menggambarkan pola makan balita (jenis) ketika dilakukan pendampingan gizi. Uji statistik dilakukan pada tingkat kepercayaan 95%.

4.9 Alur Penelitian



Gambar 4.2 Diagram Alir Prosedur Penelitian

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

5.1 Gambaran Umum Responden

Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 46 balita. Usia yang digunakan adalah balita dengan usia 2-5 tahun. Berikut kategori responden berdasarkan jenis kelamin dan usia ditunjukkan pada tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5.1 Kategori responden berdasarkan kelompok jenis kelamin dan usia balita

KETERANGAN	JUMLAH	PERSENTASE
1. Jenis Kelamin		
a. Laki-laki	20	43.48%
b. Perempuan	26	56.52%
Total	46	100%
2. Usia		
a. 2 tahun	26	56.52%
b. 3 tahun	13	28.26%
c. 4 tahun	7	15.22%
d. 5 tahun	0	0%
Total	46	100%

Dari tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 46 jumlah balita, jenis kelamin perempuan merupakan yang paling dominan yaitu sebanyak 56,52%. Dan usia balita 2 tahun adalah yang paling dominan yaitu sebanyak 56,52%.

5.2 Sebaran Wilayah Responden

Wilayah yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan enam Puskesmas dari tiga Kecamatan di Kota Surabaya. Yaitu Puskesmas Ngagel dan Wonokromo, Jagir yang berada di Kecamatan Wonokromo. Puskesmas Simomulyo dan Tanjung Sari yang berada di Kecamatan Sukomanunggal. Serta Puskesmas Benowo yang berada di Kecamatan Pakal.

Berikut kategori responden berdasarkan sebaran wilayah Puskesmas dan Kecamatan yang ditunjukkan pada tabel 5.2 di bawah ini.

Tabel 5.2 Kategori responden berdasarkan Sebaran Wilayah Kecamatan dan Puskemas

KETERANGAN	JUMLAH	PERSENTASE
1. Wilayah Kecamatan		
a. Wonokromo	11	23.91%
b. Sukomanunggal	20	43.48%
c. Pakal	15	32.61%
Total	46	100%
2. Wilayah Puskesmas		
a. Ngagel	3	6.52%
b. Wonokromo	6	13.04
c. Jagir	2	4.35
d. Simomulyo	8	17.39
e. Tanjung Sari	12	26.09
f. Benowo	15	32.61
Total	46	100%

Berdasarkan sebaran wilayah balita yang digunakan sebagai tempat penelitian menggunakan tiga kecamatan. Dan kecamatan

Sukomanunggal merupakan kecamatan yang paling banyak digunakan yaitu sebanyak 43.48%.

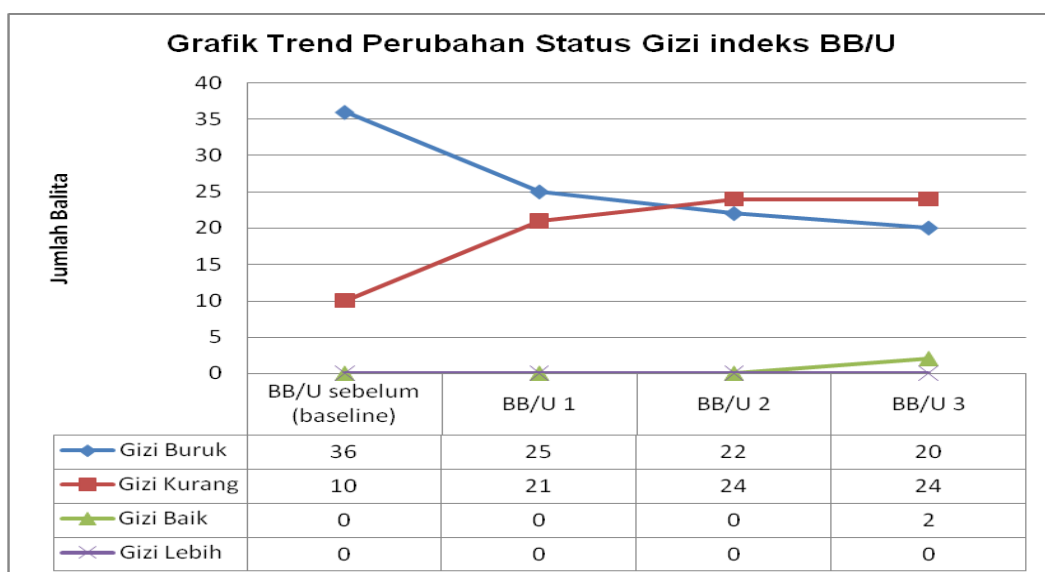
Berdasarkan sebaran wilayah balita yang digunakan sebagai tempat penelitian menggunakan enam Puskesmas. Dan puskesmas Benowo sebanyak 32.61% merupakan puskesmas paling banyak digunakan. Sedangkan puskesmas paling sedikit digunakan yaitu puskesmas Jagir yaitu sebanyak 4.35%.

5.3 Analisis Variabel Penelitian

5.3.1 Status Gizi Balita

Status Gizi Balita berdasarkan BB/U pada saat baseline/awal dilakukan pendampingan, bulan juni, bulan juli dan bulan agustus (saat dilakukan penelitian). Status gizi balita berdasarkan BB/U ditunjukkan pada grafik trend perubahan status gizi gambar 5.1 berikut.

Gambar 5.1 Trend Perubahan Status Gizi Indeks BB/U



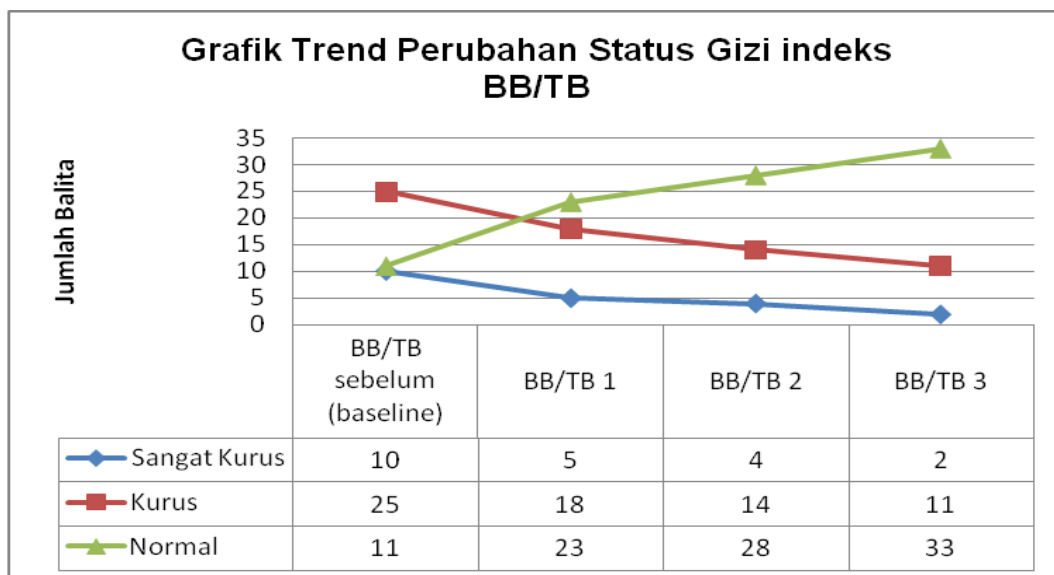
Berdasarkan gambar 5.1 dapat diketahui bahwa ada peningkatan status gizi, dimana jumlah balita yang mengalami gizi buruk dari 36 balita saat baseline bulan Februari, mengalami penurunan sebanyak 25 balita pada bulan Juni, menurun kembali pada bulan Juli sebanyak 22 balita dan pada bulan Agustus dilakukannya penelitian juga menurun sebanyak 20 balita yang masih berada pada status gizi buruk.

Sedangkan pada status gizi kurang terjadi peningkatan, dari sebanyak 10 balita dengan status gizi kurang saat baseline meningkat menjadi 21 balita pada bulan Juni, meningkat kembali 24 balita pada bulan Juli dan pada bulan Agustus tetap sebanyak 24 balita. Hal tersebut dikarenakan jumlah balita dengan status gizi buruk menurun, sehingga menyebabkan ada beberapa balita yang berpindah ke status gizi kurang.

Untuk status gizi baik, pada saat baseline, bulan Juni dan Juli tidak ada balita dengan status gizi baik. Namun pada bulan Agustus, status gizi balita mengalami peningkatan dengan adanya sebanyak 2 balita dengan status gizi baik.

Sedangkan status Gizi Balita berdasarkan BB/TB pada saat baseline/awal dilakukan pendampingan, bulan juni, bulan juli dan bulan agustus (saat dilakukan penelitian). Status gizi balita berdasarkan BB/TB ditunjukkan pada grafik trend perubahan status gizi gambar 5.2 berikut.

Gambar 5.2 Trend Perubahan Status Gizi Indeks BB/TB



Berdasarkan gambar 5.2 dapat diketahui bahwa ada peningkatan status gizi, dimana jumlah balita yang mengalami sangat kurus dari 10 balita saat baseline bulan Februari, mengalami penurunan sebanyak 5 balita pada bulan Juni, menurun kembali pada bulan Juli sebanyak 4 balita dan pada bulan Agustus dimana dilakukannya penelitian juga menurun sebanyak 2 balita yang masih berada pada status gizi sangat kurus.

Sedangkan pada status gizi kurus juga terjadi penurunan, dari sebanyak 25 balita dengan status gizi kurus saat baseline menurun menjadi 18 balita pada bulan Juni, menurun kembali 14 balita pada bulan Juli dan pada bulan Agustus sebanyak 11 balita.

Pada status gizi Normal, ketika baseline hanya terdapat 11 balita yang berada pada status gizi normal. Meskipun status gizi normal, balita juga tetap dilakukan pendampingan karena status gizi berdasarkan BB/U tergolong kurang. Pada bulan Juni mengalami peningkatan sebanyak 23

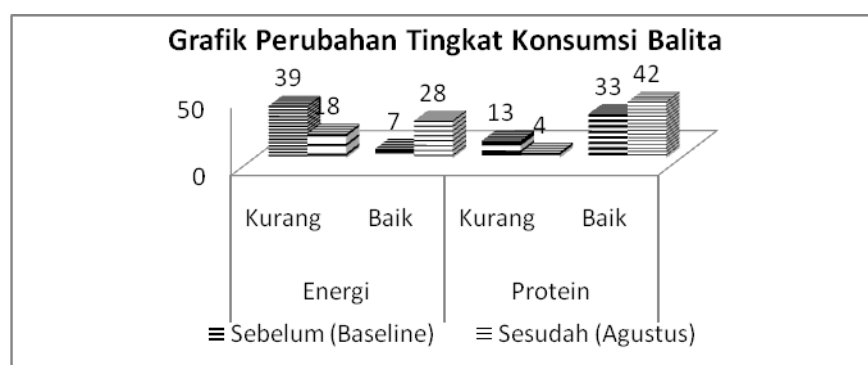
balita, bulan Juli 28 balita dan bulan Agustus meningkat sebanyak 33 balita.

5.3.2 Pola Makan

5.3.2.1 Jumlah Makanan yang dikonsumsi Balita saat Baseline dan saat Penelitian dilakukan

Jumlah makanan yang dikonsumsi balita yang diukur menggunakan form *Semi Quantitative – FFQ* dengan perhitungan tingkat konsumsi energy dan protein dibandingkan prosentase Angka Kecukupan Gizi. Jumlah makanan yang dikonsumsi balita ditunjukkan pada grafik berikut.

Gambar 5.3 Grafik Tingkat Konsumsi Energi dan Protein Balita saat Baseline dan Saat Penelitian



Berdasarkan gambar 5.3 menunjukkan bahwa ada penurunan tingkat konsumsi energi dan protein balita dengan kategori kurang dari baseline (bulan Februari) hingga saat penelitian dilakukan (bulan

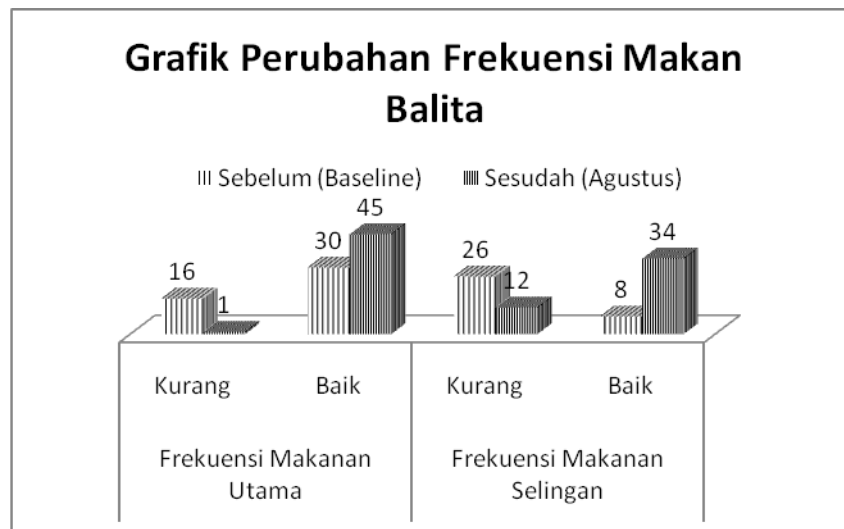
Agustus). Sehingga tingkat konsumsi energi dan protein dengan kategori baik meningkat. Perubahan tingkat konsumsi yang paling terlihat adalah tingkat konsumsi energi.

Pada usia 1-3 tahun kebutuhan energi sebesar 1125 kkal dan protein 26 gram. Sedangkan kebanyakan tingkat konsumsi balita kurang dari 1000 kkal dan 20 gram protein. Begitu juga dengan usia 4-6 tahun kebutuhan energi sebesar 1600 kkal dan protein 35 gram. Tetapi kebanyakan tingkat konsumsi balita kurang dari 1400 kkal dan 30 gram protein.

5.3.2.2 Frekuensi Makan yang dikonsumsi Balita saat Baseline dan saat Penelitian dilakukan

Frekuensi makan yang dikonsumsi balita dalam sehari, yang terdiri dari makanan utama dan makanan selingan. Berikut grafik perubahan frekuensi makan balita.

Gambar 5.4 Grafik Frekuensi Makan Utama dan Selingan Balita saat Baseline dan Saat Penelitian



Berdasarkan gambar 5.4 menunjukkan bahwa ada peningkatan frekuensi makan baik makan utama maupun selingan dari baseline (bulan Februari) hingga saat penelitian dilakukan (bulan Agustus). Saat baseline terdapat balita balita yang tidak pernah makan selingan dalam satu harinya, balita tersebut hanya mengonsumsi makanan utama. Namun pada saat penelitian dilakukan sudah menunjukkan peningkatan frekuensi makan selingan meskipun masih ada dalam posisi kurang.

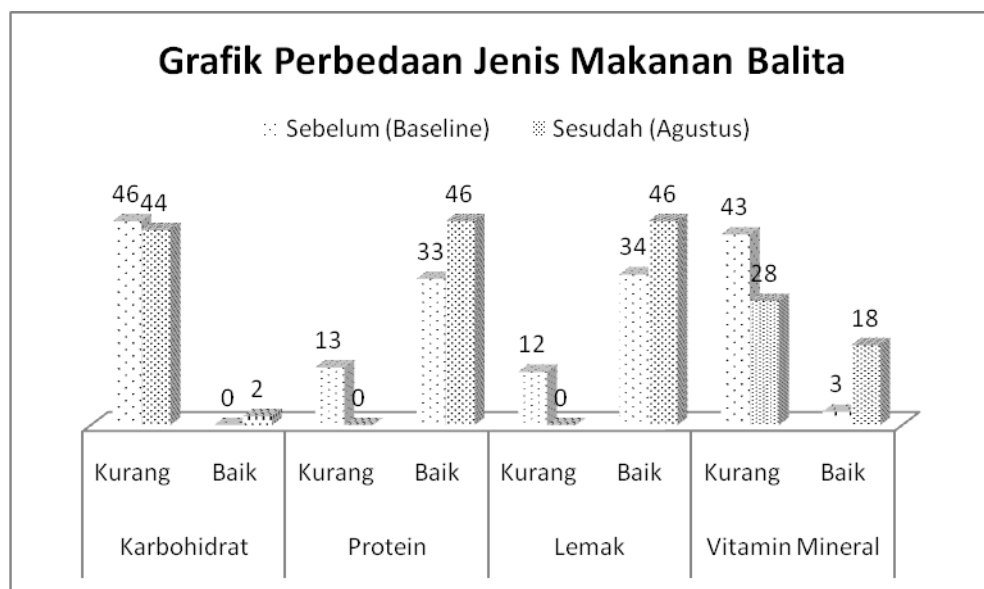
Frekuensi makan yang baik adalah 3x makan utama dan 2x makan selingan. Semakin sering frekuensi makan maka seharusnya semakin baik pula jenis dan jumlah makan balita. Tetapi setelah dilakukan penelitian didapatkan balita saat baseline kebanyakan frekuensi makan selingan yang sehat masih dalam kategori kurang. Hal tersebut dikarenakan balita kebanyakan memilih makanan selingan berupa makanan tidak baik untuk kesehatan seperti makanan

ringan dengan kandungan natrium yang tinggi, minuman berasa, dan jajanan yang dijual dipinggir jalan dengan saos-saos berwarna seperti cilok ataupun cireng.

5.3.2.3 Jenis Makanan yang dikonsumsi Balita saat Baseline dan saat Penelitian dilakukan

Berikut merupakan grafik perubahan jenis makanan dari sumber karbohidrat, protein, lemak, dan vitamin mineral.

Gambar 5.5 Grafik Jenis Makanan Balita saat Baseline dan Saat Penelitian



Berdasarkan gambar 5.5 dapat diketahui bahwa ada peningkatan jenis makanan balita dari baseline (bulan Februari) hingga saat penelitian dilakukan (bulan Agustus), baik jenis makanan dari sumber karbohidrat, protein, lemak dan vitamin mineral.

Jenis makanan sumber karbohidrat yang mengalami peningkatan berada pada kategori baik hanya terdapat 2 balita saja.

Sedangkan pada jenis makanan sumber protein mengalami banyak peningkatan, sebanyak 13 balita menunjukkan peningkatan menjadi kategori baik. Begitu halnya dengan jenis makanan sumber lemak juga mengalami peningkatan sebanyak 12 balita. Peningkatan juga terjadi pada jenis makanan sumber vitamin dan mineral. Sebanyak 15 balita menunjukkan peningkatan menjadi kategori baik.

Sumber karbohidrat yang sering dikonsumsi balita kebanyakan berupa nasi dan mie, dan ada beberapa saja mengkonsumsi roti. Sedangkan pada kategori jenis sumber karbohidrat yang baik harus lebih dari 4 jenis dalam seharinya. Balita kurang mendapatkan jenis sumber karbohidrat dari umbi-umbian, jagung, sereal, dan lain sebagainya.

Sumber Protein yang sering dikonsumsi balita kebanyakan didapatkan dari susu, telur, ayam dan ada beberapa juga mengkonsumsi ikan. Sedangkan pada kategori jenis sumber proteinyang baik harus lebih dari 2 jenis dalam seharinya. Kebanyakan balita kurang mengkonsumsi jenis sumber tempe dan tahu. Padahal tempe adalah makanan yang baik untuk balita yang mengalami permasalahan gizi. Selain itu balita sudah kenyang mengkonsumsi susu, sehingga jenis makanan yang dikonsumsi tidak terlalu beragam.

Sumber lemak yang sering dikonsumsi balita kebanyakan didapatkan dari minyak kelapa sawit (makanan gorengan). Tetapi ada beberapa yang sudah banyak mendapatkan sumber lemak dari margarine, mentega dan santan.

Sumber vitamin mineral pada saat baseline kebanyakan balita yang jarang mengonsumsi sayur dan buah. Balita hanya mengonsumsi kuah sayur tanpa ampasnya. Sedangkan buah hanya balita tertentu yang diberikan buah oleh ibunya karena alasan ekonomi. Sebaiknya untuk kategori vitamin dan mineral yang baik adalah mengonsumsi masing-masing sayur dan buah lebih dari 2x sehari. Pada saat penelitian dilakukan, sudah memiliki perubahan lebih baik dari sebelumnya, balita mulai mau mengonsumsi sayur

5.3.3 Perubahan Status Gizi Balita Setelah diberikan Pendampingan Gizi

Berdasarkan uji normalitas data, didapatkan bahwa variabel untuk status gizi memiliki distribusi normal. Sehingga dalam menentukan pengaruh pendampingan terhadap status gizi menggunakan uji *paired sample test*. Hasil dari uji tersebut diperoleh BB/U $p = 0.000$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pendampingan gizi. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendampingan gizi mempengaruhi status gizi balita dengan indeks BB/U.

Begitu halnya dengan status gizi balita BB/TB diperoleh $p = 0.000$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pendampingan gizi. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendampingan gizi mempengaruhi status gizi balita dengan indeks BB/TB.

5.3.4 Perubahan Pola Makan Balita Setelah diberikan Pendampingan gizi

Berdasarkan uji normalitas data (dan sudah melalui upaya transformasi data pada hasil awal yang menunjukkan data distribusi tidak normal) didapatkan bahwa variabel untuk frekuensi makan dan jenis makanan balita memiliki distribusi tidak normal. Namun pada jumlah makan atau tingkat konsumsi balita memiliki distribusi normal. Sehingga dalam menentukan pengaruh pendampingan terhadap frekuensi makan dan jenis makanan menggunakan uji *willcoxon* dan jumlah makanan menggunakan uji *paired sample test*.. Hasil dari uji tersebut diperoleh frekuensi makan $p = 0.000$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara frekuensi makan sebelum dilakukan pendampingan gizi dengan sesudah dilakukan pendampingan gizi.

Sama halnya dengan tingkat konsumsi energi diperoleh $p = 0.020$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pendampingan gizi. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendampingan gizi mempengaruhi tingkat konsumsi energy balita.

Begitu juga dengan tingkat konsumsi protein diperoleh $p = 0.011$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ menunjukkan terdapat perbedaan konsumsi protein sebelum dan sesudah pendampingan gizi berdasarkan hasil

penelitian tersebut sehingga dapat disimpulkan bahwa pendampingan gizi mempengaruhi tingkat konsumsi protein balita.

Pada jenis makanan sumber karbohidrat diperoleh $p = 0.157$. Maka dikarenakan $p > 0.05$ dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pendampingan gizi. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendampingan gizi tidak mempengaruhi jenis makanan dengan sumber karbohidrat.

Sedangkan jenis makanan sumber protein diperoleh $p = 0.000$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pendampingan gizi. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendampingan gizi mempengaruhi jenis makanan dengan sumber protein.

Jenis makanan sumber lemak diperoleh $p = 0.001$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pendampingan gizi. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendampingan gizi mempengaruhi jenis makanan dengan sumber lemak.

Dan jenis makanan sumber vitamin dan mineral diperoleh $p = 0.000$. Maka dikarenakan $p < 0.05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pendampingan gizi. Sehingga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendampingan gizi mempengaruhi jenis makanan dengan sumber vitamin dan mineral.

BAB VI

Pembahasan Hasil Penelitian

6.1 Pembahasan Hasil Penelitian

Program pendampingan gizi balita merupakan kegiatan yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Kesehatan yang bekerja sama dengan Akademi Gizi Surabaya Kota Surabaya yang salah satu tujuannya adalah untuk meningkatkan status gizi dan pola makan balita menjadi lebih baik. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, status gizi dengan indikator BB/U dan BB/TB mengalami perubahan menjadi lebih baik. Akan tetapi status gizi dengan indikator BB/TB masih lebih menunjukkan perubahan dibandingkan status gizi dengan indeks BB/U. Hal tersebut didukung dari hasil penelitian yang ditulis oleh (Sartika, 2010) yaitu balita dengan indikator BB/TB proporsi malnutrisi semakin sedikit dikarenakan faktor usia balita yang semakin meningkat. Berbeda dengan indikator BB/U yang proporsi malnutrisinya lebih banyak seiring dengan peningkatan usia balita. Hal tersebut sesuai dengan kegiatan pendampingan gizi balita yang dilakukan selama 9 bulan. Dimana ketika baseline balita ditemukan dengan status gizi kurus maupun kurang, setelah dilakukan pendampingan maka perubahan status gizi dengan indikator BB/TB lebih cepat terkejar.

Seperti yang disampaikan oleh (Handayani et al, 2012) dalam penelitiannya bahwa status gizi dengan indikator BB/U merupakan penilaian status gizi yang bersifat labil atau fluktuatif, artinya penilaian status gizi ini

lebih mencerminkan status gizi saat ini yang memiliki sifat mudah mengalami perubahan baik itu kenaikan maupun penurunan. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh asupan makan dan kesehatan balita. Berbeda dengan penilaian status gizi dengan indikator BB/TB yang menunjukkan status gizi masa lalu yang bersifat stabil. Maka dari hasil penelitian yang didapat, BB/TB cenderung memiliki peningkatan status gizi lebih signifikan. Dimana sesuai teori konsep dasar pertumbuhan seiring dengan pertumbuhan umur balita yang sehat, maka akan mengalami kenaikan berat badan. Sedangkan indikator BB/TB, jika balita tersebut tidak mengalami kenaikan berat badan di bulan selanjutnya asalkan sesuai dengan tinggi badannya maka balita tersebut tidak mengalami masalah gizi.

Secara prevalensi balita gizi kurang atau penilaian status gizi dengan indikator BB/U lebih tinggi dibandingkan dengan indikator BB/TB (RISKESDAS, 2007). Tingginya prevalensi gizi kurang dikarenakan bertambahnya umur balita.

Selain pendampingan gizi merubah status gizi balita, tenaga pendamping gizi juga mendampingi balita dalam merubah pola makannya. Dari hasil yang telah didapatkan, menunjukkan bahwa perubahan tingkat konsumsi energi lebih mengalami kenaikan yang signifikan dibandingkan perubahan tingkat konsumsi protein. Dimana jumlah balita yang mengalami kenaikan tingkat konsumsi energi sebanyak 21 balita, sedangkan hanya 9 balita saja yang mengalami kenaikan tingkat konsumsi protein. Hal tersebut didapatkan karena pada saat *baseline* (Februari) kebanyakan balita berusia dibawah 2 tahun yang masih mengkonsumsi ASI. Sehingga protein yang biasanya didapatkan dari ASI lebih banyak, dibandingkan bulan berikutnya

setelah balita sudah tidak mengonsumsi ASI. Apalagi ketika pada bulan Agustus dilakukannya penelitian, semua balita sudah tidak mengonsumsi ASI. Sehingga hal tersebut yang membuat tingkat konsumsi protein tidak terlalu meningkat jumlahnya dibandingkan tingkat konsumsi energi.

Selain itu pada pemilihan jenis makanan protein, hanya ada beberapa balita saja yang tetap diberikan susu formula. Baik membeli sendiri maupun mendapatkan bantuan dari program Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Hal tersebut yang agaknya membuat tingkat konsumsi protein tidak terlalu menunjukkan peningkatan dibandingkan tingkat konsumsi energi.

Pada frekuensi makan balita, yang tampak dominan kurang begitu baik dalam pola makan balita adalah frekuensi makanan selingan. Dimana terdapat balita yang tidak pernah mengonsumsi makanan selingan. Dalam wawancara ditemukan beberapa balita tidak mengonsumsi makanan selingan yang sehat. Contohnya seperti : snack ringan yang mengandung MSG dan minuman berasa. Namun setelah dilakukan pendampingan atau saat dilakukan penelitian, sudah ada 34 balita yang mulai mengonsumsi makanan selingan sehat dengan frekuensi lebih dari 2 kali sehari. Sedangkan pada frekuensi makan utama sudah ada 30 balita yang sesuai dengan frekuensi makan dalam sehari.

6.2 Implikasi Terhadap Bidang Gizi Kesehatan

Dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan kepercayaan penuh pada masyarakat bahwa dengan adanya pendampingan gizi dapat memberikan pengaruh lebih baik terhadap masalah gizi pada balita jika

keluarga balita dapat bekerja sama yang baik dengan tenaga pendamping gizi.

6.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini, peneliti tidak menggali lebih dalam bagaimana program pendampingan gizi dapat memberikan perubahan status gizi dan pola makan. Serta apa saja hambatan yang terjadi selama pendampingan gizi sehingga masih ada juga yang sulit mengalami perubahan status gizi dan pola makan. Pada penelitian hanya mendampingi tenaga pendamping ketika di bulan Agustus saja, sehingga tidak ada evaluasi dari pertama baseline hingga rutin bulan berikutnya. Selain itu yang menjadi dasar keterbatasan penelitian ini adalah terjadinya bias dalam pengambilan data dikarenakan beda antara yang melakukan pengambilan data saat sebelum dan sesudah.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Terdapat perbedaan antara status gizi BB/U dan BB/TB sebelum dengan sesudah dilakukan pendampingan gizi
2. Terdapat perbedaan antara frekuensi makan sebelum dengan sesudah dilakukan pendampingan gizi baik frekuensi makan utama maupun selingan.
3. Terdapat perbedaan antara tingkat konsumsi (jumlah makan) sebelum dengan sesudah dilakukan pendampingan gizi baik energi maupun protein.
4. Terdapat perbedaan antara jenis makan (protein, lemak dan vitamin mineral) sebelum dengan sesudah dilakukan pendampingan gizi. Tetapi untuk karbohidrat tidak terdapat perbedaan dari sebelum dengan sesudah dilakukan pendampingan gizi.

7.2 Saran

1. Diperlukan penelitian lanjutan terkait pendampingan gizi balita dengan penelitian kualitatif, demi meneliti lebih dalam pengaruh pendampingan gizi balita.
2. Disarankan untuk penelitian lanjutan agar menyamakan antara *interviewer* sebelum dan sesudah agar mengurangi terjadinya bias.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M dan Kartika, V. 2011. *Pola Asuh Makan Pada Balita dengan Status Gizi Kurang Jawa Timur, Jawa Tengah dan Kalimantan Tengah*. Surabaya: Ilmu Gizi FKM- Universitas Airlangga. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan.
- Amir, Aswita. 2008. *Pengaruh Penyuluhan Model Pendampingan Terhadap Perubahan Status Gizi Anak Usia 6-24 Bulan*. Semarang: TESIS Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro
- Australian Governemnt. 2015. *Eat a Wide Variety of Nutritious Foods from these Five Food Groups Every Day Drink Water*. The Australian Guide to Healthy Eating. National Health and Medical Research Council
- Ayu S.D. 2008. *Pengaruh program pendampingan Gizi Terhadap Pola Asuh, Kejadian Infeksi dan Status Gizi Balita Kurang Energi Protein*. Semarang: TESIS Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro
- Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. *Laporan Riskesdas 2013*.
- Dinkes. 2011. *Pentingnya Program Pendampingan Setelah Gizi Buruk*. Dinkes Surabaya. [//dinkes.surabaya.go.id/portal/index.php/berita/pentingnya-program-pendampingan-setelah-gizi-buruk/](http://dinkes.surabaya.go.id/portal/index.php/berita/pentingnya-program-pendampingan-setelah-gizi-buruk/) diakses pada tanggal 28 Mei 2015
- Dinkes. 2014. *Tanggulangi dengan Pendampingan Keluarga Balita*. Dinkes Surabaya. [//dinkes.surabaya.go.id/portal/index.php/berita/tanggulangi-dengan-pendampingan-keluarga-balita/](http://dinkes.surabaya.go.id/portal/index.php/berita/tanggulangi-dengan-pendampingan-keluarga-balita/) diakses pada tanggal 28 Mei 2015
- Fatimah. 2010. *Pengetahuan dan Praktek Keluarga Sadar Gizi Ibu Balita*. Jakarta: Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol.4 No.4 Februari 2010
- Firdhani, AE dan Gunanti, IR. 2005. *Pola Pemberian ASI, MP-ASI dan Status Gizi Anak Usia 1-2 tahun pada Keluarga Etnis Madura dan Etnis Arab (Studi di Puskesmas Pegirian dan Puskesmas Perak Timur Surabaya)*. Surabaya: FKM-Universitas Airlangga. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan Vol.8 No.2 Desember
- Hartanto, RD dan Kodim, Nasrin. 2007. *Pengaruh Status Gizi Anak Usia Di bawah 5 tahun terhadap Nilai Belajar Verbal dan Numerik*. Purwokerto: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol 3 No. 4 Februari
- Makuituin F, Jafar N, Nadjamuddin U. *Studi Validasi Semi-Quantitatif Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) Dengan Food Recall 24 Jam Pada Asupan Zat Gizi Makro Remaja Di SMA Islam AthiraMakassar*. repository.unhas.ac.id

- Meliahsari R, Bahar B, Sirajuddin S. 2013. *Hubungan Pola Asuh Makan Oleh Ibu Bukan Pekerja dengan Status Gizi Baduta Di Kecamatan Tongkuno Selatan Kabupaten Muna*. Makassar: Program Studi Ilmu Gizi FKM-Universitas Hasanuddin. Media Gizi Masyarakat Indonesia, Vol.2 No.2 Februari Hal 113-118
- Noorzanah, Siti. 2014. *Pengaruh Kliping (Kelompok Ibu Pendamping Gizi) terhadap Peningkatan Pola Asuh pada Balita Malnutrisi di Kecamatan Mantrijeron Kota Yogyakarta*. FKM UMY Yogyakarta. Diakses 17 Mei 2015.
- Nurastrini, VR dan Kartini, A. 2014. *Jenis MP-ASI, Frekuensi dan Waktu Pertama Kali Pemberian MP-ASI Sebagai Faktor Resiko Kejadian Gizi Lebih Pada Bayi Usia 6-12 Bulan Di Kota Magelang*. Semarang: Program Studi Ilmu Gizi-FK Universitas Diponegoro. Journal; Of Nutrition College Vol.3 No.1 Hal. 259-265
- Purwani, E dan Mariyam. 2013. *Pola Pemberian Makan dengan Status Gizi Anak Usia 1 Sampai 5 Tahun di Kabunan Taman Pemasang*. Semarang: FIK-Universitas muhammadiyah Semarang. Jurnal Keperawatan Anak. Vol.1 No.1 Mei Hal 30-36.
- Rifada M, Nur Chamidah, dan Toha S. 2012. *Permodelan Kejadian Gizi Buruk pada Balita di Surabaya Berdasarkan Pendekatan Regresi Spasial Semiparametik*. Surabaya: Departemen Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.
- Sofiyana, Desi, 2013. *Perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku ibu sebelum dan setelah konseling gizi pada balita gizi buruk*. Journal of Nutrition College Vol 2 nomor 1 tahun. Prodi Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang.
- Suci, SP. 2011. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Makan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*. Jakarta: Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Waladow G, Sarah M, dan Juliah V. 2013. *Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi pada Anak Usia 3-5 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tompasso Kecamatan Tompasso*. Manado: Ejournal Keperawatan No.11 Agustus
- Wong J, Winsome R, Katherine E, dan Paula ML. 2012. *Reliability and Relative Validity of a Food Frequency Questionnaire to Assess Food Group Intakes in New Zealand Adolescents*. New Zealand: University of Otago. Nutritional Journal Departement of Human Nutrition.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pernyataan Keaslian Tulisan**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Naila Riska Arinitami

NIM : 145070309111046

Program Studi : Program Studi Ilmu Gizi

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya,

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang,.....

Yang membuat pernyataan,

(NAILA RISKa ARINITAMI)

NIM. 145070309111046

Lampiran 2. *Informed Concept*

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (*Informed Concept*)

1. Saya adalah Naila Riska Arinitami Mahasiswi Jurusan Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh Pendampingan Gizi terhadap Pola Makan (Jenis, Jumlah, dan Frekuensi) dan Status Gizi Balita di Wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal, dan Wonokromo".
2. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Pendampingan Gizi terhadap Pola Makan (Jensi, Jumlah, dan Frekuensi) dan Status Gizi Balita di Wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal, dan Wonokromo. Manfaat bagi tenaga kesehatan agar lebih memperhatikan masalah pola makan dan status gizi pada balita gizi kurang dan memberikan informasi kepada orang tua balita terutama ibu untuk dapat bekerja sama dengan tenaga pendamping balita gizi kurang dalam meningkatkan pola makan dan status gizi pada balita. Penelitian ini akan berlangsung selama bulan Agustus 2015 yang akan diambil dengan cara wawancara dan pengukuran.
3. Prosedur pengambilan sampel adalah melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan kepada balita dan melakukan wawancara kepada ibu balita menggunakan kuisisioner dan Formulir SQ-FFQ Dan mengutip data hasil pendampingan gizi berupa berat badan, tinggi badan dan pola makan.
4. Keuntungan yang diperoleh dari keikutsertaan penelitian ini adalah untuk mengetahui status gizi anak balita dan media Informasi menambah Ilmu dan wawasan bagi ibu yang memiliki anak usia balita mengenai pola makan yang baik untuk balita.
5. Jika muncul ketidaknyamanan/ kerugian yang anda dirasakan maka dapat menghubungi peneliti/ *contact person* sebagai berikut (Naila Riska Arinitami dan nomor Hp 085648266303).
6. Seandainya ibu tidak menyetujui cara ini maka ibu boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali.
7. Nama dan jati diri ibu akan tetap dirahasiakan.
8. Dalam penelitian ini ibu akan mendapatkan reward berupa bingkisan peralatan makan berupa mug.

Naila Riska Arinitami

Lampiran 3. Pernyataan Persetujuan

Pernyataan Persetujuan untuk Berpartisipasi dalam Penelitian

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa

1. Saya telah mengerti tentang apa yang tercantum dalam lembar penjelasan mengikuti penelitian yang telah dijelaskan oleh peneliti
2. Dengan ini saya menyatakan bahwa secara sukarela bersedia untuk ikut serta menjadi salah satu subyek penelitian yang berjudul Pengaruh Pendampingan Gizi terhadap Pola Makan (Jenis, Jumlah, dan Frekuensi) dan Status Gizi Balita di Wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal, dan Wonokromo

Peneliti

Malang, Agustus 2015

Yang membuat pernyataan

(Naila Riska Arinitami)
NIM. 145070309111043

(.....)

Saksi I

Saksi II

(.....)

(.....)

Lampiran 4. Formulir Karakteristik Responden

Formulir Karakteristik Responden

**“Gambaran Pengaruh Pendampingan Balita Gizi Kurang Terhadap
Peningkatan Pola Makan (Jenis, Jumlah Dan Frekuensi) Dan Status Gizi
Pada Balita Di Wilayah Kecamatan Pakal, Sukomanunggal dan Wonokromo
Kota Surabaya, Jawa Timur”**

--	--	--	--	--	--

I. Data Identitas Responden

1. Nama Ibu :
2. Nama Balita :
3. Tanggal Lahir/ Umur Balita :

 -

 -

 Bulan
4. Anak Ke – :

 dari

 bersaudara
5. Alamat :

II. Pengukuran Antropometri

1. Tanggal Pengukuran :

 -

 -
2. TB : 1.

 cm, 2.

 cm
Rata-rata :

 cm
3. BB : 1.

 kg, 2.

 kg
Rata-rata :

 kg

III. Penilaian Status Gizi (Nilai Z-Score)

1. BB/U :
2. BB/TB :

Lampiran 5. Lembar Pengamatan Status Gizi

LEMBAR PENGAMATAN STATUS GIZI BALITA 3 BULAN TERAKHIR

BULAN I	BULAN II	BULAN III
Tgl penimbangan :	Tgl penimbangan :	Tgl penimbangan :
<i>Data Antropometri</i> BB : kg TB : cm	<i>Data Antropometri</i> BB : kg TB : cm	<i>Data Antropometri</i> BB : kg TB : cm
<i>Status gizi / Z-Score</i> BB/U : Kategori : BB/TB : Kategori :	<i>Status gizi / Z-Score</i> BB/U : Kategori : BB/TB : Kategori :	<i>Status gizi / Z-Score</i> BB/U : Kategori : BB/TB : Kategori :

Lampiran 6. Lembar Pengamatan Pola Makan

LEMBAR PENGAMATAN POLA MAKAN BALITA 3 BULAN TERAKHIR

SEBELUM	SESUDAH
Tgl wawancara :	Tgl wawancara :
<p><i>Data Jenis Makanan</i></p> <p>Sumber Karbohidrat :</p> <p>Sumber Protein :</p> <p>Sumber Lemak :</p> <p>Sumber Vitamin dan Mineral :</p>	<p><i>Data Jenis Makanan</i></p> <p>Sumber Karbohidrat :</p> <p>Sumber Protein :</p> <p>Sumber Lemak :</p> <p>Sumber Vitamin dan Mineral :</p>
<p><i>Data Jumlah Makanan</i></p> <p>Energi : kkal</p> <p>Protein : gram</p>	<p><i>Data Jumlah Makanan</i></p> <p>Energi : kkal</p> <p>Protein : gram</p>
<p><i>Data Frekuensi Makan</i></p> <p>..... kali/hari</p>	<p><i>Data Frekuensi Makan</i></p> <p>..... kali/hari</p>

Lampiran 8. Hasil SPSS

kategori umur balita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2 th	26	56.5	56.5	56.5
	3 th	13	28.3	28.3	84.8
	4 th	7	15.2	15.2	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	20	43.5	43.5	43.5
	Perempuan	26	56.5	56.5	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kode Puskesmas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ngagel	3	6.5	6.5	6.5
	Wonokromo	6	13.0	13.0	19.6
	Jagir	2	4.3	4.3	23.9
	Simomulyo	8	17.4	17.4	41.3
	Tanjung Sari	12	26.1	26.1	67.4
	Benowo	15	32.6	32.6	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kode kecamatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	wonokromo	11	23.9	23.9	23.9
	sukomanunggal	20	43.5	43.5	67.4
	pakal	15	32.6	32.6	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kategori BB/U sebelum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi Buruk	36	78.3	78.3	78.3
	Gizi Kurang	10	21.7	21.7	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kategori BB/U 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi Buruk	25	54.3	54.3	54.3
	Gizi Kurang	21	45.7	45.7	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kategori BB/U 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi Buruk	22	47.8	47.8	47.8
	Gizi Kurang	24	52.2	52.2	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kategori BB/U 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gizi Buruk	20	43.5	43.5	43.5
	Gizi Kurang	24	52.2	52.2	95.7
	Gizi Baik	2	4.3	4.3	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kategori BB/TB sebelum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Kurus	10	21.7	21.7	21.7
	Kurus	25	54.3	54.3	76.1
	Normal	11	23.9	23.9	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kategori BB/TB 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Kurus	5	10.9	10.9	10.9
	Kurus	18	39.1	39.1	50.0
	Normal	23	50.0	50.0	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kategori BB/TB 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Kurus	4	8.7	8.7	8.7
	Kurus	14	30.4	30.4	39.1
	Normal	28	60.9	60.9	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kategori BB/TB 3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Kurus	2	4.3	4.3	4.3
	Kurus	11	23.9	23.9	28.3
	Normal	33	71.7	71.7	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kategori sebleum E 1-4 th

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	7	15.2	15.2	15.2
	kurang	39	84.8	84.8	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kategori E 4-6 stlh

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	18	39.1	39.1	39.1
	baik	28	60.9	60.9	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kategori jumlah prot sebleum 1-3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	13	28.3	28.3	28.3
	baik	33	71.7	71.7	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kat prot setelah 1-3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	4	8.7	8.7	8.7
	baik	42	91.3	91.3	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kat frek utama setelah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	1	2.2	2.2	2.2
	baik	45	97.8	97.8	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kat frek sebelum snack

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak pernah	12	26.1	26.1	26.1
	kurang	26	56.5	56.5	82.6
	baik	8	17.4	17.4	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

kategori frek snack 1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	12	26.1	26.1	26.1
baik	34	73.9	73.9	100.0
Total	46	100.0	100.0	

Tests of Normality^b

kat frek utama setelah	kat frek utama sebelum	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
baik	kurang	.424	45	.000	.595	45	.000

a. Lilliefors Significance Correction

b. kat frek utama sebelum is constant when kat frek utama setelah = kurang. It has been omitted.

Tests of Normality

kategori frek snack 1		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kat frek sebelum snack	kurang	.398	12	.000	.699	12	.001
	baik	.255	34	.000	.807	34	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Test Statistics^b

	kat KH stlh - kat KH sbllm	kat P stlh - kat P sbllm	kat L stlh - kat L sbllm	kat vitmin stlh - kat vitmin sbllm
Z	-1.414 ^a	-3.606 ^a	-3.464 ^a	-3.638 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.157	.000	.001	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 kategori BB/U sebelum	1.2174	46	.41703	.06149
Kategori BB/U 3	1.6087	46	.57651	.08500

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 kategori BB/U sebelum & Kategori BB/U 3	46	.362	.014

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 kategori BB/U sebelum - Kategori BB/U 3	-.39130	.57651	.08500	-.56251	-.22010	-4.603	45	.000

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Kategori BB/TB sebelum	2.0217	46	.68278	.10067
Kategori BB/TB 3	2.6739	46	.55993	.08256

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Kategori BB/TB sebelum & Kategori BB/TB 3	46	.310	.036

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Kategori BB/TB sebelum - Kategori BB/TB 3	-.65217	.73688	.10865	-.87100	-.43335	-6.003	45	.000

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 kategori sebleum E 1-4 th	1.8478	46	.36316	.05354
kategori E 4-6 stlh	1.6087	46	.49344	.07275

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 kategori sebleum E 1-4 th & kategori E 4-6 stlh	46	-.216	.150

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 kategori sebleum E 1-4 th - kategori E 4-6 stlh	.23913	.67280	.09920	.03933	.43893	2.411	45	.020

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 kategori jumlah prot sebleum 1-3	1.7174	46	.45524	.06712
kat prot setelah 1-3	1.9130	46	.28488	.04200

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 kategori jumlah prot sebleum 1-3 & kat prot setelah 1-3	46	.149	.323

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 kategori jumlah prot sebleum 1-3 - kat prot setelah 1-3	-.19565	.49976	.07369	-.34406	-.04724	-2.655	45	.011

Test Statistics^b

	kat frek utama setelah - kat frek utama sebelum
Z	-3.873 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Test Statistics^b

	kategori frek snack 1 - kat frek sebelum snack
Z	-4.758 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Test Statistics^b

	kat KH stlh - kat KH sblm	kat P stlh - kat P sblm	kat L stlh - kat L sblm	kat vitmin stlh - kat vitmin sblm
Z	-1.414 ^a	-3.606 ^a	-3.464 ^a	-3.638 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.157	.000	.001	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test