

**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN TENTANG
GIZI DAN PARTISIPASI IBU KE POSYANDU
DENGAN PEMBERIAN MAKANAN BERGIZI
KEPADA
ANAK BALITA DI KECAMATAN TIRTO
KABUPATEN PEKALONGAN**

Oleh:
Suwarto
NIM: S820907016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPENDUDUKAN DAN LINGKUNGAN HIDUP

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2008

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Masalah gizi selalu mendapat perhatian, bukan hanya dari negara-negara miskin atau negara yang sedang berkembang saja, tetapi juga negara-negara maju. Kekurangan gizi menyebabkan timbulnya berbagai penyakit, dan lain sebagainya.

Makanan yang bergizi dan dikonsumsi akan mempengaruhi perkembangan otak dan pertumbuhan seseorang mengingat Indonesia kaya akan hasil bumi yang dapat diolah sebagai bahan dasar makanan yang dapat diolah untuk tambahan gizi. Selain sumber daya alam dan teknologi, sumber daya manusia merupakan unsur pendukung utama dalam proses pembangunan terutama bagi negara berkembang seperti di Indonesia. Sasaran umum Repelita VI adalah tercapainya kualitas manusia yang maju dan mandiri dalam suasana tentram dan sejahtera lahir dan batin. Salah satu faktor yang diperhatikan adalah upaya peningkatan status kesehatan dan gizi yang berkaitan erat dengan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Kebijakan pemerintah dalam perbaikan gizi ditujukan untuk

- (1) Penyediaan pangan yang cukup dan terjangkau oleh daya beli masyarakat,
- (2) Penganekaragaman konsumsi pangan,
- (3) Penurunan penyakit akibat kekurangan gizi (Dep Kes, 1995 : 1).

Pengembangan sumberdaya manusia salah satunya dengan cara menambah komponen-komponen upaya pengembangan sumber daya manusia yang menyangkut aktivasi dalam pendidikan dan latihan, kesehatan dan gizi, penurunan fertilitas, peningkatan kemampuan penelitian, dan pengembangan teknologi.

Tercapainya kualitas manusia Indonesia yang maju akan merupakan sasaran utama program jangka panjang pemerintah, salah satu ciri sumbu daya manusia yang berkualitas adalah terpenuhinya kesehatan dan gizi memadai. Status gizi atau keadaan gizi merupakan salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat, oleh karena itu perlu upaya peningkatannya. Untuk dapat mewujudkan status gizi yang baik diperlukan berbagai upaya antara lain melalui kecukupan kebutuhan masyarakat dalam pangan yang bermutu tinggi.

Salah satu upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam rangka perbaikan gizi adalah melalui kegiatan Posyandu yang pertama kali dicanangkan oleh Presiden Suharto pada tahun 1987 sebagai wahana meningkatkan kesehatan ibu dan anak terutama masyarakat yang berpenghasilan rendah. Upaya Pemerintah dalam meningkatkan keadaan gizi masyarakat salah satunya memberikan kegiatan penyuluhan gizi melalui posyandu dengan memberikan masukan pesan-pesan gizi sederhana, pelayanan gizi, pemanfaatan lahan pekarangan yang secara keseluruhan kegiatan tersebut dilakukan oleh masyarakat (Dep Kes, 2000: xiii) Sasaran program perbaikan gizi melalui posyandu terutama ditujukan pada golongan rawan gizi termasuk diantaranya anak usia dibawah lima tahun (balita), bagi anak kecil periode sejak mulai disapih sampai umur lima tahun merupakan masa-masa rawan dalam siklus hidupnya. Anak yang sehat akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang normal dan wajar, yaitu sesuai standar pertumbuhan fisik anak pada umumnya dan memiliki kemampuan sesuai standar kemampuan anak seusianya. Anak yang sehat adalah anak yang dapat tumbuh kembang dengan baik dan teratur, jiwanya berkembang sesuai dengan tingkat umumnya, aktif, gembira, makan teratur, bersih dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya

Kesehatan ini tentu harus didukung pemberian gizi yang baik dan sesuai (Ngarasiat, 2002 : 8). Apabila dalam masa ini anak tidak mendapatkan perhatian khusus, maka sangatlah mudah jatuh ke dalam masalah gizi kurang. Masalah gizi merupakan hal yang sangat penting, karena kurang gizi juga menjadi penyebab utama tingginya angka kematian anak – anak dan bayi. Gizi selain berpengaruh pada perkembangan fisik juga berpengaruh pada kecerdasan anak-anak . Prioritas dalam usaha perbaikan gizi keluarga yang merupakan program pemerintah melalui posyandu ditujukan pada anak-anak usia di bawah 5 tahun dan ibu-ibu hamil dan menyusui. Kekurangan gizi bukan saja menghambat perkembangan dan pertumbuhan anak, namun lebih jauh lagi dapat menimbulkan penyakit, seperti kwashiokor, marasmus dan lain sebagainya. Dengan pengadaan gizi yang cukup dalam komposisi yang benar merupakan kebutuhan pokok setiap orang agar kesehatan tubuh selalu terpelihara. Untuk bisa memenuhi kebutuhan itu diperlukan pemahaman yang baik mengenai gizi, agar siapapun dalam strata sosial bagaimanapun bisa menyusun pola konsumsi makanan yang dimakan balita sehari-hari yang mencukupi kebutuhan gizi.

Oleh karena itu anak balita perlu mendapat perhatian khusus terutama pihak keluarga dalam upaya menentukan kualitasnya di masa depan. Hal ini penting karena pada masa lima tahun pertama merupakan masa terbentuknya dasar-dasar kepribadian, kemampuan penginderaan, berfikir, ketrampilan berbahasa, berbicara, bertingkah laku sosial dan lain-lainnya. Dalam usaha perbaikan dan pemberian gizi pada anak seusia di bawah 5 tahun sangat penting adanya penguasaan pengetahuan gizi untuk ibu-ibu, sehingga dapat cepat dalam memberikan gizi pada anak usia di bawah 5 tahun baik dalam hal unsur-unsur gizi

yang diperlukan maupun besar porsi, pengetahuan mengenai nutrisi adalah modal awal sebelum melangkah lebih jauh dalam proses pemberian pola makan pada balita, makanan dikatakan bergizi apabila memenuhi beberapa faktor, yaitu jumlah dan jenis makanan, serta absorpsi dan penggunaannya oleh tubuh. Pada dasarnya makanan yang diberikan pada anak harus tepat, baik dan jumlah gizi maupun kandungan gizinya. Karena itu bahan makanan apa saja yang sudah boleh diberikan pada si kecil, perlu dipahami betul oleh orang tua. Demikian pula dengan pengetahuan dasar berbagai bahan makanan yang menjadi sumber zat gizi yang diperlukan oleh tubuh, seperti daging dan ikan yang merupakan sumber protein, padi-padian sebagai karbohidrat, serta buah dan sayuran sebagai sumber vitamin dan mineral sangat bermanfaat bila diterapkan pada pola makan si kecil. Untuk itu peranan ibu sangat diperlukan terutama perhatiannya terhadap pemenuhan kebutuhan makanan anak, karena secara kodrati ibu merupakan orang yang terdekat dengan anaknya. Wanita mempunyai peranan yang sentral dalam pembinaan kesejahteraan keluarga dan pembinaan generasi muda dalam hal ini anak-anaknya.

Dari uraian di atas jelas bahwa potensi anak sangat dipengaruhi oleh faktor gizi yang baik. Gizi yang baik akan meningkatkan potensi anak, untuk itu peran ibu sangat penting sebagai manajer rumah tangga tanpa memperhatikan emansipasi wanita dan tanpa menghiraukan unsur utama dalam rumah tangga, akan berperan sebagai ibu rumah tangga yang berhak dan berkewajiban serta mempunyai fungsi dan tugas sebatas kemampuan masing-masing individu dan kondisi keluarga. Untuk menambah wawasan tentang kesehatan diharapkan partisipasi ibu untuk datang ke posyandu, disana ibu akan berperan aktif dalam kegiatan posyandu yang

dibentuk dari beberapa pos antara lain; pos penimbangan balita, pos imunisasi, pos keluarga berencana, pos kesehatan, dan lain-lain.

Posyandu dapat memberikan pelayanan kesehatan khususnya dalam upaya pencegahan penyakit dan PPPK sekaligus dengan pelayanan KB. Posyandu dari masyarakat untuk masyarakat dan oleh masyarakat, sehingga menimbulkan rasa memiliki masyarakat terhadap upaya dalam bidang kesehatan dan keluarga berencana. (Drs. Nasrul Effendy, 1998)

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut diatas, maka dapat didefinisikan masalah-masalah sebagai berikut:

1. Apakah pengembangan sumber daya manusia merupakan unsur pendukung utama dalam proses pembangunan yang menyangkut pengembangan aktivitas khususnya dalam bidang kesehatan dan gizi balita sejak dini ?
2. Apakah faktor gizi sangat diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan. Baik perkembangan fisik, motorik, kecerdasan dan kepribadian anak ?
3. Apakah peran orangtua terutama ibu mengupayakan pemenuhan gizi anak untuk tumbuh kembang anak dalam mengatur konsumsi makanan yang dapat diketahui dari status gizinya ?
4. Apakah pemberian makanan yang bergizi untuk anak Balita berdasarkan kandungan gizi, dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain, pengetahuan ibu tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu, menu makanan balita serta dipengaruhi oleh kemampuan ekonomi orang tua balita ?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di muka perlu dibuat pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Pengetahuan gizi dalam penelitian dibatasi tentang zat makanan yang mempunyai hubungan erat dengan kesehatan tubuh yaitu (a) karbohidrat, (b)protein, (c) lemak, (d) vitamin, (e) mineral, (f) air, (g) status gizi.
2. Partisipasi ibu ke posyandu dibatasi dalam hal kesertaan ibu ke posyandu yang mencakup (a) intensitas mengikuti kegiatan, (b) penerapan kegiatan, (c)kepatuhan terhadap saran-saran dari posyandu.
3. Makanan bergizi dalam penelitian dibatasi makanan yang mencakup (a)sumber tenaga, (b) sumber zat pembangun, (c) sumber zat pengatur.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan tentang gizi dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan?
2. Apakah terdapat hubungan antara partisipasi ibu ke Posyandu dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan?

3. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu secara bersama, dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan.

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah, maka penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui:

1. Hubungan antara pengetahuan tentang gizi dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan
2. Hubungan antara partisipasi ibu ke Posyandu dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan.
3. Hubungan pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu secara bersama dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan.

F. Manfaat Penelitian

Dengan mengadakan penelitian ini diharapkan dapat diperoleh manfaat:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan tersebut, khususnya dalam hal pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita sesuai dengan status gizi.

2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai masukan bagi pihak-pihak yang terkait di bidang kesehatan dalam hal pemberian konsumsi makanan yang bergizi bagi anak Balita serta peran ibu dalam hal pengetahuan tentang gizi, dan partisipasi ibu ke Posyandu.
- b. Hasil yang berupa informasi dalam hal pemenuhan konsumsi makanan bagi anak Balita sehingga masalah gizi dapat diatasi bagi masyarakat ataupun pemerintah.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pengembangan pengetahuan dan dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk penelitian-penelitian berikutnya. hubungan antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu dengan pemberian konsumsi makanan yang bergizi pada anak Balita.

BAB II

KAJIAN TEORETIK DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Pendidikan Ibu

Ibu sebagai pendidik pertama dan utama dalam keluarga perlu dibekali berbagai pengetahuan dan ketrampilan agar mereka mengerti, trampil dalam melaksanakan pengasuhan anak dan bersikap positif dalam membimbing tumbuh kembang anak secara baik sesuai dengan tahap perkembangan anak. Para ibu diharapkan dapat melayani kebutuhan anak dan pengarahan perkembangan anak dalam rangka membina dan mengembangkan kemampuan dan kepribadian anak menuju terwujudnya manusia Indonesia seutuhnya. Seorang ibu yang ingin menjadi lebih mantap dan trampil dalam melaksanakan tugasnya sebagai pemimpin dan penanggungjawab kesejahteraan anak balita dan keluarganya, harus memulai dengan merasa dirinya mampu memberi apa yang diperlukan oleh keluarganya. Rasa mampu berusaha dan memberi ini menandakan bahwa ibu tersebut memiliki pribadi yang sejahtera. Rasa diri sejahtera tersebut harus dapat diperlihatkan dan dikembangkan terus sehingga tercapailah keadaan rohani yang disebut “ dewasa / matang “. Mendewasakan kepribadian harus dimulai dengan adanya pemilikan “ konsep diri yang sehat “ (Konsep diri yang jujur dan mantap), tanpa konsep diri yang mantap ibu-ibu sukar diajak maju.

Pendidikan ibu merupakan salah satu faktor utama penentu perubahan angka kematian bayi dan anak. Variabel ini beroperasi melalui proses pematangan perilaku individu, menggeser praktek-praktek kebiasaan yang merugikan dan memungkinkan wanita yang lebih berpendidikan pada umumnya akan lebih memiliki otoritas dalam memilih dan memutuskan. Perubahan perilaku individu wanita itu pada gilirannya akan berpengaruh juga terhadap perilaku masyarakat (Kantor Menteri Negara KLH, 1992: 36).

2. Pengetahuan tentang Gizi

Pengetahuan menurut Poerwadarminta (1976: 993) adalah segala apa yang diketahui atau hal mengetahui sesuatu. Orang yang mengetahui sesuatu disebut orang yang mengetahui pengetahuan. Ahli lain mengungkapkan bahwa pengetahuan pada hakekatnya adalah segenap apa yang diketahui tentang sesuatu objek tertentu termasuk di dalamnya adalah ilmu.

Ilmu merupakan bagian dari pengetahuan yang diketahui oleh manusia disamping berbagai pengetahuan yang lainnya. Sedangkan pengetahuan menurut pendapat Bloom (1984: 56) adalah bagian dari ranah kognitif, yaitu kemampuan mengingat kembali hal-hal khusus maupun yang mengingat kembali metode-metode dan proses atau mengingat kembali suatu pola struktur atau susunan. Pengetahuan menurut Jujun Suria Sumantri (1998: 104) adalah merupakan segenap apa yang kita ketahui tentang obyek tertentu, termasuk di dalamnya adalah ilmu, jadi ilmu merupakan bagian dari pengetahuan yang diketahui oleh manusia disamping berbagai pengetahuan lainnya seperti seni

dan agama, bahkan seorang anak kecilpun telah, mempunyai pengetahuan sesuai dengan tahap pertumbuhan dan kecerdasan.

Manusia yang mempunyai akal dan pikiran, sehingga dapat mengembangkan pengetahuan dengan naluri penalarannya dengan demikian manusia dapat menentukan pilihan terhadap apa yang akan mereka perbuat baik itu yang baik ataupun yang buruk. Manusia mencari pengetahuan dengan harapan dapat membantu memecahkan masalah kehidupan yang dihadapinya, sehingga dijadikan sumber jawaban atas timbulnya persoalan di masa-masa berikutnya, mengingat pengetahuan selalu dapat terus berkembang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi.

Dengan demikian pengetahuan ibu tentang gizi adalah segala apa yang diketahui oleh ibu-ibu tentang gizi. Pengetahuan ibu tentang gizi dapat diperoleh melalui penyuluhan maupun dari upaya sendiri. Pentingnya pengetahuan gizi dalam menentukan konsumsi makanan dikemukakan oleh Suhardjo (1989: 28) bahwa faktor konseptual dan pengetahuan umum maupun pengetahuan kesehatan dan gizi, merupakan kelompok yang menonjol dalam mempengaruhi komposisi dan pola konsumsi pangan.

Gizi berasal dari bahasa Arab "*ghiza*" yang berarti makanan. Menurut Kamus Webster, makanan diartikan sebagai bahan yang mengandung lemak, karbohidrat, protein, mineral dan vitamin yang masuk ke dalam tubuh melalui pencernaan dan terserap ke dalam tubuh untuk pertumbuhan dan penggantian sel yang rusak. Dalam hal ini lemak, karbohidrat, protein, mineral dan vitamin disebut zat makanan, yaitu senyawa kimia yang terdapat dalam makanan yang diperlukan untuk kesehatan tubuh.

Ilmu gizi adalah ilmu yang mempelajari tentang zat makanan yang mempunyai hubungan erat dengan kesehatan tubuh. Dalam masa pertumbuhannya Balita selalu membutuhkan makanan, karena makanan merupakan persyaratan pokok untuk dapat hidup disamping udara (oksigen). Menurut Soekidjo Notoatmojo (1997: 195) mengemukakan empat fungsi pokok makanan bagi kehidupan manusia, adalah untuk:

- a. memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan/perkembangan serta mengganti jaringan tubuh yang rusak,
- b. Memperoleh energi guna melakukan kegiatan sehari-hari,
- c. Mengatur metabolisme dan mengatur berbagai keseimbangan air, mineral dan cairan tubuh yang lain.

Sedangkan menurut Jhon dan Angela (1982 : 55) zat-zat gizi atau zat-zat makanan diperlukan untuk membangun dan memperbaiki sel-sel tubuh, mengatur proses tubuh, dan menghasilkan energi, Adapun fungsi makanan bagi tubuh adalah:

- a. Sebagai sumber energi dan tenaga,
- b. Menyokong pertumbuhan badan,
- c. Memelihara jaringan tubuh, mengganti yang rusak atau aus terpakai,
- d. Mengatur metabolisme dan berbagai keseimbangan di dalam cairan tubuh,
- e. Berperan di dalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap berbagai penyakit.

Dengan demikian zat gizi mempunyai peranan penting dalam kehidupan sebagai salah satu upaya meningkatkan kesehatan, dalam hal ini khususnya anak balita. Mengingat berdasarkan fungsinya tubuh manusia

memerlukan zat gizi untuk memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik sehari-hari atau sebagai zat tenaga, untuk proses tumbuh kembang pada anak, penggantian jaringan tubuh yang rusak atau sebagai zat pembangun, serta untuk mengatur semua fungsi tubuh dan melindungi tubuh dari penyakit atau sebagai zat pengatur. Karbohidrat dan lemak berfungsi sebagai zat tenaga, protein berfungsi sebagai zat pembangun, sedangkan vitamin dan mineral berfungsi sebagai zat pengatur (Rizqie Auliana 1999: 1).

Untuk menentukan kebutuhan gizi seseorang termasuk anak balita, terlebih dahulu perlu mengetahui fungsi masing-masing zat gizi di dalam tubuh dan sumber-sumbernya. Menurut Rizqie Auliana (1999: 3) macam-macam zat-zat gizi, fungsi dan sumber-sumbernya, antara lain:

a. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan zat gizi sumber utama dalam susunan menu sebagian besar masyarakat Indonesia karbohidrat sangat diperlukan sebagai sumber energi. Tetapi mengonsumsi 100% karbohidrat saja adalah tidak baik, dan apabila hanya sedikit atau sama sekali tidak mengonsumsi karbohidrat, tubuh akan mengambil energi dari protein dan lemak dari jaringan tubuh (bila dalam keadaan lapar). Unsur-unsur karbohidrat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu:

1). Monosakarida

Monosakarida merupakan gula sederhana yang bersifat larut dalam air dan dapat berdifusi menembus dinding usus tanpa harus dipecah lagi oleh cairan-cairan enzim pencernaan, yang termasuk golongan monosakarida adalah (a) glukosa dapat ditemukan pada jenis sayuran dan buah-buahan sehingga

merupakan zat gizi pokok yang dapat diubah menjadi energi dengan bantuan O_2 , (b) fruktosa dapat ditemukan dalam madu dan buah-buahan sehingga disebut gula buah yang memberikan rasa paling manis diantara jenis gula yang lain, dan (c) galaktosa diperoleh tubuh melalui proses pencernaan laktosa, satu-satunya zat gizi ini terdapat pada susu.

2). Disakarida

Disakarida merupakan gula yang tersusun dari dua molekul monosakarida dengan melepaskan air (H_2O), pada makanan terdapat pada tiga jenis, yaitu: (a) sukrosa dalam kehidupan sehari-hari dikenal sebagai gula pasir, biasanya ada dalam bentuk minuman, kue-kue, jelly dan kembang gula, (b) maltosa ditemukan dalam biji-bijian yang sedang berkecambah dan proses pembuatan bir, (c) laktosa disebut juga gula susu, karena hanya terdapat pada susu.

3). Polisakarida

Polisakarida merupakan senyawa kompleks yang memiliki berat molekul tinggi dan mengandung lebih dari 60.000 molekul monosakarida. Polisakarida tidak mempunyai rasa, ada yang dapat dicerna dan ada yang tidak dapat dicerna serta tidak larut dalam air. Tiga jenis Polisakarida, yaitu: (a) pati (*starch*), (b) glikogen, (c) serat (*selulos*).

Fungsi pertama karbohidrat adalah sebagai sumber tenaga, berperan dalam proses metabolisme, memberikan rasa manis pada makanan dan pembentukan struktur sel, jaringan dan organ tubuh. Bahan makanan yang banyak mengandung karbohidrat terdapat dalam sumber makanan nabati seperti biji-bijian (beras, jagung) kacang-kacangan dan umbi-umbian (kentang,

ubi jalar, singkong), sedangkan yang bersumber dari hewani seperti susu. (Rizqie Auliana, 1999: 1-6).

Dalam tubuh manusia karbohidrat berguna untuk:

1). Mendapatkan energi

Monosakarida dengan bantuan zat asam dioksidakan menjadi panas, dalam tubuh, dan oleh tubuh dirubah menjadi tenaga yang digunakan untuk bergerak. Energi dapat digolongkan menjadi 3, yaitu:

- a). Energi luar, yaitu energi yang digunakan untuk bekerja, berjalan dan lain-lain gerak yang membutuhkan gerak otot.
- b). Energi dalam yaitu energi yang diperlukan untuk menggerakkan jantung, ginjal, alat pernafasan dan lain-lain.
- c). Energi yang digunakan untuk memanaskan tubuh dan membentuk jaringan-jaringan tubuh yang baru.

2). Membuat cadangan tenaga di dalam tubuh

Kelebihan karbohidrat di dalam tubuh akan disimpan di dalam hati dan otot, dalam bentuk glycogen sebagai cadangan tenaga, bila seseorang kekurangan kalori, maka glycogen ini akan dirubah menjadi glucose, yang akan memberi tenaga bagi tubuh.

3). Memberi rasa kenyang

Karena karbohidrat banyak mengandung cellulose yang mempunyai volume besar, maka karbohidrat akan memberi perasaan kenyang pada manusia.

Beberapa penyakit yang berhubungan dengan karbohidrat yang diakibatkan kekurangan energi protein dalam makanan yang akan diserap

tubuh akan mengakibatkan penyakit kurang energi protein atau *Protein Energy Malnutrition* yang merupakan salah satu penyakit gangguan gizi. Akibat kekurangan energi dan protein maka timbullah keadaan kurang energi protein pada keadaan yang sangat ringan dan sangat berat. Pada keadaan yang ringan tidak banyak ditemukan kelainan hanya terdapat pertumbuhan yang kurang. Pada keadaan yang berat ditemukan 2 tipe menurut Solihin Pudjiadi (1990: 95) yaitu: tipe kwashiorkor dan tipe Marasmus Penyakit kurang energi protein merupakan bentuk *malnutrition* yang terdapat terutama pada anak-anak di bawah umur lima tahun dan kebanyakan di negara-negara yang sedang berkembang.

b. Protein

Merupakan komponen terbesar yang terdapat di dalam tubuh setelah air Menurut asalnya protein dapat dibagi menjadi 2 golongan yaitu (1) Protein yang berasal dari hewan yang disebut sebagai protein hewani; (2) Protein yang berasal dari tumbuhan, disebut protein nabati (Depkes, 1996:5).

Fungsi utama protein menurut Rizqie Auliana (1999: 8-9) adalah:

1). Sebagai zat pembangun

Protein merupakan bahan pembentuk jaringan-jaringan baru dan pemelihara jaringan tubuh, protein diperlukan pada masa pertumbuhan dari anak-anak sampai remaja, masa hamil dan menyusui, masa sakit sampai masa penyembuhan serta pada orang dewasa dan lansia.

2). Sebagai zat pengatur

Zat-zat pengatur yang dihasilkan adalah enzim dan hormon yang mengatur proses pencernaan makanan, protein juga membentuk antibodi atau

zat kekebalan tubuh, serta membantu mengatur pengangkutan zat-zat gizi dan metabolit dari jaringan masuk ke saluran darah.

3). Sebagai zat tenaga

Apabila energi yang diperoleh dari konsumsi karbohidrat dan lemak tidak mencukupi kebutuhan tubuh maka protein akan dibakar untuk menghasilkan energi.

Protein sebagai zat pembangun, pengganti, sel-sel yang rusak, dan metabolisme tubuh. Bahan makanan sebagai sumber protein terbagi dalam dua golongan yaitu protein hewani, terdapat dalam daging, ikan telur, susu, sedangkan protein nabati terdapat dalam tempe, tahu, oncom, dan kacang-kacangan.

c. Lemak

Lemak bagi tubuh manusia merupakan sumber energi terbesar, fungsi utama lemak adalah memberi tenaga kepada tubuh, melindungi tubuh dari kedinginan, luka, dan sebagai pembawa zat-zat makanan yang esensial. Selain itu menjadikan makanan enak rasanya dan mempunyai nilai kenyang. Bila tidak ada lemak, pencernaan akan cepat terasa lapar. Bahan makanan yang bersumber pada lemak dibagi dalam dua bagian, yaitu lemak nabati berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti minyak kelapa, alpukat dan kacang-kacangan, sedangkan lemak hewani berasal dari hewan seperti daging, susu, dan minyak ikan. Konsumsi lemak sebaiknya memenuhi 20-30% total energi yang dibutuhkan. Kekurangan lemak dalam tubuh akan mengurangi ketersediaannya energi dan mengakibatkan terjadinya perombakan protein serta penurunan

berat badan. Selain itu kekurangan lemak juga akan mengakibatkan pertumbuhan terganggu seperti kelainan kulit dan kekurangan vitamin-vitamin larut lemak (Rizqie Auliana, 1999: 17-18).

d. Vitamin

Menurut Rizqie Auliana (1999: 17-18) bahwa kebutuhan akan vitamin pada setiap orang akan beragam, tetapi vitamin yang diperlukan tubuh hanya dalam jumlah yang sedikit. Meskipun vitamin-vitamin diperlukan hanya dalam jumlah yang sedikit, tetapi vitamin sangat penting untuk proses pertumbuhan, proses mempertahankan kesehatan, dan proses metabolisme normal dalam tubuh bila tubuh. Fungsi vitamin sebagai zat pelindung dan zat pengatur. Vitamin dapat dibagi dalam 2 golongan:

- 1) Vitamin yang larut dalam lemak yaitu vitamin A, D, E, K; dan
- 2) Vitamin yang larut dalam air, yaitu vitamin B kompleks dan vitamin C.

Vitamin A penting dalam proses pengelihatn (mata), kulit, tulang, gigi. Bahan makanan yang bersumber pada vitamin A berasal dari tumbuh-tumbuhan terdapat dalam sayuran dan buah-buahan yang berwarna kuning dan merah seperti, tomat, pepaya dan lain-lain. Selain itu susu, ikan dan kuning telur. Vitamin D berfungsi untuk pertumbuhan dan pemeliharaan tulang dan gigi. Sumber vitamin D terdapat pada sinar matahari, hati dan susu.

Vitamin E berfungsi untuk pelindung sel-sel darah merah. Sumber vitamin E, terdapat pada gandum, minyak tumbuhan, tumbuhan hijau dan tumbuhan polong. Vitamin K berfungsi membantu dalam pembekuan darah yang normal. Sumber vitamin K, terdapat pada tumbuhan hijau, hati, dan daging.

Vitamin yang laut dalam air yaitu vitamin C dan vitamin B kompleks. Vitamin C berfungsi untuk pembentukan dan pemeliharaan zat perekat, seperti untuk mencegah gusi berdarah. Vitamin C banyak terdapat pada buah-buahan. Vitamin B kompleks berfungsi sebagai katalisator dalam metabolisme tubuh. Vitamin B kompleks banyak terdapat dalam sayuran dan biji-bijian.

e. Mineral

Dalam sehari unsur-unsur mineral rata-rata diperlukan hanya sedikit sekali. Mineral dibutuhkan tubuh sebagai zat pembangun dan zat pelindung, sehingga dalam sehari unsur mineral selalu dibutuhkan bagi tubuh, walaupun hanya sedikit. Fungsi mineral dalam tubuh antara lain merupakan unsur esensial bagi fungsi normal sebagai enzim dan sangat penting dalam pengendalian komposisi cairan tubuh, kurang lebih 4% berat badan merupakan mineral. Mineral berfungsi sebagai zat pengatur dan zat pembangun. Makanan yang bersumber mineral yakni susu, daging, sayuran, garam dapur, dan makanan berasal dari laut.

Menurut Deddy Muchtadi et al. (1993: 11-12) zat gizi dalam makanan terdiri dari 2 golongan, yaitu:

- 1) Makromolekul (karbohidrat, protein, dan lemak).
- 2) Mikromolekul (vitamin dan mineral).

Zat makanan makro terdiri dari karbohidrat, lemak dan protein, yang diperlukan dalam jumlah yang besar. Zat makanan mikro terdiri dari vitamin, mineral dan serat yang diperlukan dalam jumlah yang lebih sedikit. Zat makro dan mikro mempunyai peranan yang sama untuk tubuh, baik untuk orang dewasa maupun untuk anak-anak. Dengan demikian apabila para ibu

mengetahui sumber-sumber dan fungsi-fungsi zat gizi dengan baik, maka para ibu akan lebih tepat dalam memberikan konsumsi makanan yang dibutuhkan anaknya.

Pengetahuan gizi dapat tercermin pada cara ibu memilih bahan makanan untuk kebutuhan keluarganya. Oleh karena itu pengetahuan gizi serta ketrampilan ibu mengenai makanan sangat berpengaruh terhadap menu makanan keluarga tersebut. Oleh karena itu pengetahuan tentang gizi ini sangat perlu untuk menentukan konsumsi makanan yang baik dalam upaya meningkatkan status gizi anak.

f. Air

Menurut W.J. Corputty (1998: 50) badan kita terdiri sebagian besar 64% dari air, yang terdapat dalam darah, ginjal, urat-urat daging, hati, gigi, dan bagian-bagian yang berlema, dan semua sel. Guna air dalam badan adalah untuk pencernaan makanan, mengatur panas badan. Kekurangan air dalam tubuh kita akan menyebabkan perasaan haus, yang mempengaruhinya adalah suhu atau temperatur, pada waktu melakukan aktivitas berlebih tubuh akan mengeluarkan banyak air dengan berkeringat, sehingga air sangat diperlukan sekali oleh tubuh.

g. Status gizi

Status gizi anak adalah hasil *resultante* masukan makanan ke dalam tubuh dengan berbagai perubahan kesehatan, dalam bentuk ukuran dan stuktur tubuh manusia, yang biasanya diukur dengan antropometri gizi (Satoto, 1993: 1). Sedangkan status gizi anak balita menggambarkan keadaan tubuh anak yang erat kaitannya dengan konsumsi, penyerapan dan pemanfaatan zat gizi yang

terkandung di dalam makanan serat keadaan kesehatan. Berdasarkan pengertian status gizi yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa status gizi anak dapat menggambarkan keadaan tubuh anak yang sangat dipengaruhi oleh konsumsi makanan. Untuk mendapatkan status gizi anak yang baik, perlu pemenuhan konsumsi makanan yang bergizi sesuai dengan kebutuhan.

Kekurangan mengkonsumsi makanan, tubuh akan menjadi kurus yang pada gilirannya akan menurunkan status gizi anak tersebut. Menurut Hui (1985 : 35) kekurangan makanan dalam waktu yang cukup lama dapat menyebabkan fungsi dan pertumbuhan jaringan organ tubuh sangat lambat, tubuh akan tampak kurus, aktivitas menurun. Selanjutnya hal senada dikemukakan oleh Soedarmo dan Sediutama (1977: 225), jika keadaan gizi tidak sempurna, tidak baik atau buruk, kesehatanpun tidak sempurna, keadaan ini dinamakan gizi salah atau *malnutrition*.

Tingkat kesehatan yang buruk, seperti yang digambarkan oleh angka kematian dan kesakitan yang tinggi, serta pertumbuhan dan perkembangan yang terhambat, secara langsung maupun tidak langsung dapat disebabkan kekurangan gizi. Menurut Suhardjo (1989 : 71) keadaan gizi yang tidak sempurna dapat disebabkan oleh salah satu atau lebih dari empat faktor penyebab, yaitu:

- 1) Konsumsi pangan kurang baik jumlah dan mutunya.
- 2) Kekurangan salah satu atau lebih zat gizi yang menimbulkan beberapa penyakit gizi kurang.
- 3) Karena menderita sakit, atau lingkungan yang menyebabkan gangguan penyerapan zat gizi.

- 4) Konsumsi makan berlebih sehingga menjadi penyakit gizi lebih.

Anak balita merupakan kelompok umur yang rawan gizi dan penyakit, kelompok ini merupakan kelompok umur yang paling menderita akibat gizi dan jumlahnya dalam populasi besar. Beberapa kondisi dan rawan kesehatan antara lain sebagai berikut:

- 1) Anak balita baru berada dalam masa transisi dari makanan bayi ke makanan orang dewasa.
- 2) Biasanya anak balita itu sudah mempunyai adik atau ibunya sudah bekerja penuh sehingga perhatian ibu sudah berkurang.
- 3) Anak balita sudah mulai main tanah dan sudah dapat main diluar rumah sendiri, sehingga lebih terpapar dengan lingkungan yang kotor dan kondisi yang memungkinkan untuk terinfeksi dengan berbagai penyakit.
- 4) Anak balita belum bisa mengurus hidupnya sendiri, termasuk dalam memilih makanan. Di lain pihak ibunya sudah tidak dapat begitu memperhatikan lagi makanan anak balita karena dianggap sudah dapat makan sendiri.

Kelebihan gizi pada anak balita merupakan suatu masalah yang dapat mengakibatkan kegemukan, sehingga akan terjadi status gizi lebih. Akibat dari gizi lebih telah dibuktikan di negara-negara maju yang antara lain dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit kanker, dan sesak napas. Dengan demikian status gizi anak balita perlu diupayakan pada status gizi baik, agar

pertumbuhan dan kesehatan anak berada pada tingkat yang diharapkan. Untuk ini perlu perhatian yang sungguh-sungguh terutama oleh para ibu dalam pemberian konsumsi makanan.

Dalam membahas status gizi tidak terlepas dari tiga komponen yang saling berkaitan yaitu:

- 1) Proses penggunaan makanan, transportasi, penyimpanan yang berlebihan dari metabolisme, pembuangan zat sisa untuk pemeliharaan pertumbuhan dan fungsi organ tubuh serta produksi energi. Proses tersebut dibahas dalam ilmu gizi (*nutrition*).
- 2) Keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran zat gizi oleh tubuh disebut *nutriture*.
- 3) Tanda-tanda atau manifestasi yang ditimbulkan oleh *nutriture* dapat diukur melalui variabel tertentu disebut status gizi (*nutritional status*).

Selanjutnya untuk mengetahui status gizi seseorang dapat dilakukan dengan cara antropometrik dan cara non-antropometrik. Cara non-antropometrik termasuk antara lain pemeriksaan klinis, pemeriksaan biokimia, dan pemeriksaan morfologis (Sediaoetama, 1999: 32). Dalam penelitian ini pengukuran status gizi anak dilakukan dengan cara antropometrik. Dipilihnya cara ini, karena pada umumnya pengukuran status gizi anak balita di Posyandu menggunakan antropometrik.

Penilaian status gizi dengan cara antropometrik ini relatif lebih murah, mudah, obyektif dan dapat dilakukan oleh setiap yang terlatih. Namun demikian ukuran antropometri tidak dapat menilai status gizi yang berhubungan dengan masalah seperti anemia, defisiensi vitamin A dan gondok

endemik. Menurut Roedjito (1989: 61) pada umumnya gambaran status gizi yang diperoleh dari hasil pengukuran antropometrik dihubungkan dengan kurang kalori protein (KKP).

Jenis antropometrik yang dapat digunakan antara lain berat badan (BB), tinggi badan (TB), lingkaran lengan atas (LLA), lingkaran kepala (LK), lingkaran dada (LD) dan lapisan lemak di bawah kulit (LLBK). Hal ini sesuai dengan penilaian status gizi anak di Posyandu yaitu berdasarkan berat badan/umur (BB/U).

Berat badan merupakan salah satu ukuran tubuh yang dapat menggambarkan keadaan massa jaringan termasuk cairan tubuh. Massa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan konsumsi makanan, karena itu berat badan merupakan ukuran antropometrik yang labil. Dalam keadaan normal berat badan berubah mengikuti pertambahan umur. Sebaliknya dalam keadaan abnormal ada dua kemungkinan, yaitu pertumbuhan berat badan lebih cepat atau lebih lambat dan keadaan normal. Atas dasar ini indeks BB/U digunakan sebagai salah satu indikator status gizi yang lebih menggambarkan status gizi.

3. Partisipasi Ibu dalam Posyandu

Partisipasi berasal dari Bahasa Inggris *participation* yang berarti pengambilan bagian, pengikutsertaan. Partisipasi dapat diartikan sebagai peran serta yang mengandung pengertian mengambil bagian dalam suatu tahap atau lebih dari suatu proses. Menurut Khairuddin (1992: 59-63), pengertian partisipasi atau peran serta melibatkan tiga hal pokok yaitu: (a) partisipasi

merupakan keterlibatan mental dan emosi, (b) partisipasi menghendaki adanya kontribusi terhadap kepentingan atau tujuan kelompok, (c) partisipasi merupakan tanggungjawab terhadap kelompok.

Partisipasi menurut Santoso Sastrosapoetro (1988: 51-53) adalah:

- (a). Partisipasi adalah keterlibatan ego atau diri sendiri/pribadi/personalitas (kejiwaan) lebih dari pada hanya jasmaniah/fisik saja.
- (b). Partisipasi dapat didefinisikan sebagai keterlibatan mental/pikiran dan emosi/perasaan seseorang di dalam situasi kelompok yang mendorongnya untuk memberikan sumbangan kepada kelompok dalam usaha mencapai tujuan serta turut bertanggung jawab terhadap usaha yang bersangkutan.
- (c). Partisipasi adalah keterlibatan spontan dengan kesadaran disertai tanggungjawab terhadap kepentingan kelompok untuk mencapai tujuan bersama.

Dengan demikian partisipasi juga dapat diartikan sebagai pengambilan bagian dalam kegiatan bersama dan sebagai kesediaan untuk membantu berhasilnya setiap program sesuai kemampuan setiap orang tanpa berarti mengorbankan kepentingan diri sendiri (Taljidulu Ndraha, 1987: 102).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat dikatakan bahwa partisipasi merupakan keikutsertaan seseorang baik mental maupun emosi dalam membantu berhasilnya suatu program tanpa mengorbankan kepentingan diri sendiri. Dengan demikian partisipasi ibu ke Posyandu merupakan

keikutsertaan ibu-ibu dalam kegiatan pelayanan gizi Posyandu. Keikutsertaan ini akan mendukung keberhasilan program yang pada hakekatnya untuk kepentingan para ibu dan anak balitanya. Untuk meningkatkan partisipasi yang hakiki dibutuhkan strategi yang cukup panjang, yaitu mulai dari tahap perencanaan hingga tahap implementasi. Partisipasi hakiki yang dimaksud adalah keikutsertaan seseorang terhadap kegiatan dengan didasari oleh kemauan dari hati nuraninya.

Departemen Kesehatan RI memberi batasan bahwa Posyandu adalah suatu forum komunikasi, alih teknologi dan pelayanan kesehatan masyarakat oleh dan untuk masyarakat dengan bimbingan berkala petugas instansi terkait yang didukung oleh aparat pemerintah dan Lembaga Ketahanan Masyarakat Desa (LKMD). Posyandu melakukan program kesehatan dasar, yaitu Keluarga Berencana (KB), Kesehatan Ibu Dan Anak (KIA), Perbaikan Gizi, imunisasi dan penanggulangan diare. (Ditjen RI, 1997: 8).

Kegiatan pelayanan gizi merupakan bagian dari program perbaikan gizi di Posyandu. Pelayanan gizi bertujuan untuk menurunkan angka Kurang Kalori Protein (KKP), kebutuhan karena kekurangan vitamin A, meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan ibu-ibu tentang kehadiran balita ke Posyandu. Program kegiatan pelayanan gizi di Posyandu menurut Dep Kes RI (1991: 10) meliputi:(a) pemantauan pertumbuhan melalui penimbangan anak balita, (b) suplementasi vitamin A, (c) suplementasi pil zat besi,(d) pemberian oralit, (e) penyuluhan gizi, (f) dan pemberian makanan tambahan.

Menurut Suhardjo (1988: 69) selain program kegiatan pelayanan Posyandu, program-program gizi yang sedang dan telah dilaksanakan di Indonesia selama ini meliputi: (a) kegiatan perbaikan gizi keluarga, (b) penanggulangan kekurangan vitamin A, (c) penanggulangan anemia gizi besi, penanggulangan gondok endemik.

Berdasarkan tujuan yang akan dicapai serta program kegiatan pelayanan gizi di Posyandu, maka partisipasi ibu ke Posyandu dalam penelitian ini dilihat dari: (a) intensitas mengikuti kegiatan, (b) penerapan kegiatan, (c) kepatuhan terhadap saran-saran dari Posyandu.

4. Pemberian Makanan Bergizi Pada Anak Balita

Menurut Poerwodarminto (1976: 623) mengatakan makanan adalah segala sesuatu yang boleh dimakan (makanan lengkap dengan lauk-pauk, kue-kue dan seterusnya) rezeki yang berguna bagi perkembangan badan.

Kebutuhan gizi pada balita merupakan makanan pada waktu bayi sebagai dasar bagi pertumbuhan, perkembangan dan tingkat kecerdasan selanjutnya pada orang dewasa dalam hal protein, mineral, vitamin ataupun kalorinya.

Menurut Ettin dan Muhantoyo (1984:159) anak yang berumur 0 sampai 12 bulan disebut bayi, dan setelah masa itu maka bayi tadi dapat digolongkan dalam golongan BALITA yaitu anak-anak di bawah lima tahun.

Konsumsi makanan merupakan sejumlah makanan yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan makanan anak. Konsumsi makanan yang baik adalah yang dapat memenuhi gizi. Syarat makanan yang baik harus: (a) cukup mengandung kalori, (b) karbohidrat minimum, (c) vitamin dan unsur mineral, (d) mudah dicerna.

Berdasarkan pedoman susunan hidangan sehari-hari empat sehat lima sempurna terdiri dari : Nasi, Lauk pauk, Sayur - sayuran, Buah-buahan dan Susu.

Adapun uraian dari makanan empat sehat lima sempurna adalah sebagai berikut:

- a. Makanan pokok, terdiri dari nasi, jagung, gandum, sagu, dan sebagainya. Makanan pokok banyak mengandung karbohidrat yang sangat diperlukan sebagai sumber energi. Selain itu makanan pokok dalam menu mempunyai fungsi utama untuk memberikan rasa kenyang.
- b. Lauk terdiri dari daging, telur, ikan, ayam, tempe, tahu dan sebagainya banyak mengandung protein. Protein berfungsi untuk mengganti sel-sel yang rusak dan pertumbuhan. Selain banyak mengandung protein, lauk juga mengandung mineral yang berfungsi sebagai zat pengatur. Dalam menu lauk memberikan rasa nikmat, sehingga makanan pokok yang umumnya rasanya netral lebih enak karena adanya lauk.
- c. Sayur-sayuran banyak mengandung vitamin yang berfungsi sebagai zat pelindung dan mengatur zat-zat dalam tubuh. Selain itu sayuran dalam menu memberikan rasa kesegaran.

- d. Buah-buahan terutama yang berwarna orange dan kuning seperti jeruk, pepaya, dan mangga banyak mengandung vitamin C.
- e. Susu banyak mengandung zat-zat esensial yang mudah diserap, dan dikonsumsi golongan yang membutuhkan banyak protein termasuk balita

Untuk mengetahui konsumsi makanan individu, ada lima metode pengukurannya yang dapat digunakan menurut Sanjur (1982: 32) yaitu:

- a. Pencatatan recall makanan yang dimakan oleh individu selama 24 jam sebelum dilaksanakan wawancara.
- b. Pencatatan makanan (*food record*) dalam suatu jangka waktu tertentu, jumlahnya ditimbang atau diperkirakan dengan ukuran rumah tangga.
- c. Riwayat makan (*dietary history*), yaitu mencatat makan yang dimakan, adalah *recall* makanan yang dimakan pada waktu lalu. Cara ini merekam keterangan tentang berapa kali bahan makanan tertentu akan dikombinasi beberapa bahan makanan yang dimakan sehari, seminggu, atau waktu-waktu tertentu; dan
- d. Penimbangan konsumsi makan dalam suatu jangka waktu tertentu dan jumlah yang akan dimakan ditimbang.

Mengacu pada metode pengukuran yang disebutkan di atas, maka untuk mengetahui cara pemberian makanan yang bergizi pada anak Balita dalam penelitian ini digunakan metode frekuensi makan dan metode ukuran rumah tangga. Metode frekuensi makan untuk *recall* jenis-jenis bahan makanan yang dimakan oleh anak. Metode ukuran rumah tangga ini juga merupakan salah satu metode yang digunakan oleh Departemen Kesehatan RI.

Berdasarkan pedoman tersebut untuk golongan anak-anak umur 4-6 tahun dan berat badan 18 kg dianjurkan makan nasi 400 g (2 piring) atau sepadannya, lauk 50 g ikan (1 ekor) dan 75 g tempe (3 potong) atau sepadannya, sayur 150 g (1,5 mangkuk), buah 200 g pepaya (1 potong) atau sepadannya, dan susu 200 cc (1 gelas). Untuk anak balita menurut Widjaya (2001: 45) bahwa pedoman makanan balita tergantung pada orang tuanya sehingga harus menanamkan pola makanan balita seperti yang disebutkan di bawah ini:

Tabel 1. Pedoman Makanan Balita

Sumber Tenaga	3-4 piring nasi @ 100 gr/penggantinya (mie, bihun, roti dan kentang)
Sumber Zat Pembangun	4-5 porsi daging @ 50 gr/penggantinya (tempe, tahu, ikan, telur, daging ayam) dianjurkan sekurang-kurangnya 1 porsi berasal dari sumber protein hewani, susu dianjurkan 2 gelas sehari.
Sumber Zat Pengatur	2-3 porsi sayuran dan buah, gunakan sayur dan buah-buahan berwarna (1 porsi sayur = 1 mangkuk sayur, 1 porsi buah segar – 100 gr).

Sumber: Widjaya (2001: 45)

Untuk mengatasi kesulitan makanan pada anak perlu upaya sebagaimana yang dikemukakan oleh Sutanto (1989: 8), bahwa yang perlu dikembangkan adalah kebiasaan menggunakan ragam makanan sumber zat gizi dalam susunan (komposisi) yang seimbang, serta menanamkan kepuasan psikologis (antara lain menyangkut selera), biologis dan sosial atas makanan yang dikonsumsi tersebut. Apabila konsumsi makan sehari-hari kurang

beragam, maka akan timbul ketidakseimbangan antara masukan dan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk hidup sehat dan proaktif.

Dengan mengkonsumsi makanan sehari-hari yang beraneka ragam, kekurangan zat gizi pada jenis makanan yang satu akan dilengkapi oleh keunggulan susunan zat gizi jenis makanan lain, sehingga diperoleh masukan zat gizi yang seimbang, jadi untuk mencukupi susunan zat gizi yang seimbang tidak mungkin dipenuhi hanya oleh satu jenis bahan makanan, melainkan harus terdiri dari aneka ragam bahan makanan. Oleh karena itu dalam menentukan menu anak balita perlu bervariasi agar tidak membosankan dan sesuai dengan jumlah serta kualitas makanan yang dibutuhkan.

5. Makanan Balita

Makanan pada masa Balita digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya, yang dimaksud pertumbuhan adalah suatu pertumbuhan jasmani yang ditandai oleh adanya penambahan berat badan dan panjang sebagai hasil dari perkembangan dan pertumbuhan sel-sel tubuh. Sesudah anak mencapai umur satu tahun, maka masuklah ia kedalam suatu periode dimana pertumbuhan berjalan dengan sangat cepat. Perkembangan dan pertumbuhan yang sangat cepat ini harus diimbangi dengan kebutuhan zat gizi yang cukup agar anak dapat berkembang sebagaimana mestinya. Periode anak umur satu tahun sampai lima tahun disebut masa prasekolah.

Pada masa ini harus diperhatikan agar anak mendapatkan cukup bahan makanan terutama sumber zat pembangun seperti protein (susu, telur, daging,

hati ayam, ikan, kacang-kacangan dan hasil olahannya). Dianjurkan untuk mengusahakan supaya sepertiga dari kebutuhan protein harus berasal dari protein hewani.

Sayuran atau buah-buahan yang berwarna sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan pembentukan tulang-tulang dan gigi, karena gerakan-gerakan dan kegiatannya makin besar, maka diperlukan juga makanan sumber zat tenaga yang relatif besar pula.

a. Makanan Anak Usia 1-3 tahun

Pada masa ini, makanan belum banyak berbeda dengan masa bayinya. Sebagian besar makanan masih dalam bentuk lunak, tetapi berangsur-angsur diarahkan ke bentuk padat nasi dan lauk-pauk hendaknya dimasak sehingga tidak menyulitkan anak pada waktu makan dan mudah dicerna. Pemberian susu masih tetap dianjurkan, pada masa pertumbuhan anak ini mulai menyukai makanan yang dipegang misalnya biskuit atau makanan lain semacam itu.

b. Makanan Anak Usia 3-5 tahun

Kebutuhan zat gizi pada masa ini jumlahnya lebih banyak daripada anak usia sebelumnya. Bentuk dan variasi makanan pun berbeda, terutama protein dan vitamin A di samping kalori dalam jumlah yang cukup, perlulah mendapat perhatian. Sepertiga dari kebutuhan protein sedapat mungkin diambil dari makanan yang berasal dari hewan. Anak dalam usia ini sudah dapat banyak dikenalkan dengan makanan-makanan yang disajikan untuk anggota-anggota keluarga lainnya.

Ada hal yang sangat penting yaitu menanamkan kebiasaan memilih bahan makanan yang baik pada usia ini. Lazimnya anak-anak kurang menyukai sayuran, maka ibu harus bertindak sedemikian rupa untuk mengajak memakan bahan-bahan yang berfaedah itu.

6. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Memberikan Makanan Pada Anak Bayi dan Balita

Untuk memberikan makanan kepada anak bayi dan balita diperlukan hal-hal sebagai berikut:

a. Cara menyajikan

Cara menyajikan suatu hidangan perlu memperhatikan macam alat yang dipakai, kombinasi, variasi dari rasa, warna dan bentuk makanan. Kesemuanya akan berpengaruh pada nafsu makan bagi anak oleh karena itu sebagai ibu harus pandai-pandai dalam menyajikan makanan untuk anak kecil, sehingga anak tersebut mau makan sesuai dengan jumlah kebutuhannya. Sebagai contoh jika anak tidak mau makan bubur atau makanan yang lain maka supaya tertarik akan makanan tersebut, ditaruh pada mangkok/piring dengan bentuk yang menarik, yang lucu sehingga dengan melihat tempamya yang lucu anak jadi mau makan. Contoh lain yaitu anak kecil biasanya menyukai warna terutama warna cerah. Bila anak bosan atau tidak mau minum susu, maka susu dapat ditambahkan sirup yang berwarna merah sehingga anak akan tertarik dan mau meminumnya.

b. Besarnya Porsi

Untuk memberikan makanan anak usia Balita perlu sekali mengetahui banyaknya atau besar porsi makanan yang akan diberikan, sehingga anak tersebut tidak akan kekurangan dan kebanyakan makan. Ini merupakan hal yang sangat penting agar terpenuhinya gizi, sehingga pertumbuhan dan perkembangan tubuh anak akan sesuai dengan usianya. Seperti tertera dalam buku Kesehatan Ibu dan Anak Provinsi Jawa Tengah Tahun 2007 Anjuran pemberian makanan pada anak umur 0 – 5 Tahun.

1). Umur 0 bulan – 4 bulan :

- a) Diberi ASI setiap kali bayi menginginkan sedikitnya 8 kali sehari, pagi siang maupun malam.
- b) Jangan berikan makanan atau minuman lain selain ASI.
- c) Susui/tetek bayi dengan payudara kanan dan kiri secara bergantian.

2). Umur 4 bulan – 6 bulan :

- a). Diberi ASI setiap kali bayi menginginkan sedikitnya 8 kali sehari, pagi siang maupun malam.
- b). Beri makanan pendamping ASI 2 kali sehari sebanyak 2 sendok makan.
- c). Diberi ASI terlebih dahulu kemudian makanan pendamping ASI. Makanan pendamping ASI berupa : bubur susu atau bubur tim lumat ditambah kuning telur/ayam/ikan/tempe/tahu//daging sapi/wortel/bayam/kacang hijau/santen/minyak

3). Umur 6 bulan – 12 bulan :

- a). Beri ASI setiap kali bayi menginginkan. Tambahkan telur/ayam/ ikan/tempe/tahu/dagingsapi/wortel/bayam/kacang hijau /santen /

minyak pada bubur nasi. Beri bubur nasi 3 kali sehari setiap kali makan diberikan sesuai umur :

- 6 bulan : 6 sendok makan
- 7 bulan : 7 sendok makan
- 8 bulan : 8 sendok makan
- 9 bulan : 9 sendok makan
- 10 bulan : 10 sendok makan
- 11 bulan : 11 sendok makan

b). Beri makanan selingan 2 kali sehari diantara waktu makan, seperti:
bubur kacang, pisang, biskuit, dsb.

c). Beri buah – buahan atau sari buah

d). Ajari bayi makan sendiri menggunakan piring dan sendok

4). Umur 1 tahun – 2 tahun :

a). Beri ASI setiap kali bayi menginginkan

b). Beri nasi lembek 3 kali sehari

c). Tambahkan telur / ayam / ikan / tempe / tahu / daging sapi / wortel / bayam / kacang hijau / santen / minyak pada nasi lembek

d). Beri makanan selingan 2 kali sehari diantara waktu makan, seperti:
bubur kacang hijau, pisang, biskuit, nagasari, dsb

e). Beri buah – buahan atau sari buah.

f). Bantu anak untuk makan sendiri.

5). Umur 2 tahun – 3 tahun :

a). Beri makanan yang biasa dimakan oleh keluarga 3 kali sehari yang terdiri dari nasi, lauk pauk, sayur dan buah.

- b). Beri makanan selingan 2 kali sehari diantara waktu makan seperti bubur kacang hijau, biskuit, nagasari.
 - c). Jangan berikan makanan yang manis dan lengket diantara waktu makan.
- 6). Umur 2 tahun – 3 tahun :
- a). Anjuran pemberian makanan sama dengan anak umur 2 – 3 tahun.
- c. Temperatur

Di sini yang dimaksud temperatur adalah panas dinginnya makanan yang akan disajikan. Hal ini perlu diperhatikan sekali pada balita. Usia 0-12 bulan merupakan masa dimana balita peka sekali terhadap makanan , misal jika anak diberi susu botol maka harus diberikan dalam keadaan hangat, dan dapat dipanaskan lagi apabila dingin sebelum dua jam dari pembuatannya. Tetapi sebaliknya jika anak diberi sari buah, menginggat sari buah itu mengandung vitamin C, sedang vitamin C akan rusak jika kena panas, maka untuk sari buah cukup diberikan begitu saja dalam keadaan segar (tanpa dipanaskan). Sedang jika menyajikan soup dengan jumlah porsi maka soup tersebut harus disajikan atau diberikan hangat, sebab anak akan kehilangan nafsu makan bila ia mendapat hidangan soup yang dingin.

7. Pusat Pelayanan Terpadu

Pengertian Pusat Pelayanan Terpadu adalah pusat kegiatan masyarakat dimana masyarakat dapat sekaligus memperoleh pelayanan KB dan

kesehatan (Dep.Kes, RI 1987:1). Program Kegiatan Pusat Pelayanan Terpadu meliputi:

- a. Bayi dan Anak Balita, kegiatannya yaitu:
 - 1) Pendaftaran bayi dan anak balita
 - 2) Penimbangan bayi dan anak balita
 - 3) Pencatatan hasil penimbangan
 - 4) Penyuluhan hasil penimbangan
 - 5) Pelayanan kesehatan
- b. Ibu hamil, kegiatannya yaitu:
 - 1) Pendaftaran
 - 2) Penyuluhan
- c. Ibu menyusui, kegiatannya meliputi:
 - 1) Pendaftaran
 - 2) Penemuan kelainan ibu yang menyusui
 - 3) Penyuluhan
 - 4) Pelayanan KB
- d. Pasangan Usia Subur, kegiatannya yaitu:
 - 1) Pendaftaran
 - 2) Penemuan PUS yang belum mengikuti KB dan diimunisasi
 - 3) Penerimaan peserta KB
 - 4) Pelayanan kontrasepsi
 - 5) Penyuluhan KB dan Kesehatan
 - 6) Pelayanan KB dan Kesehatan

Adapun maksud dan tujuan Pusat Pelayanan Terpadu meliputi:

- (a). Untuk mempercepat penurunan angka kematian bayi, anak balita dan angka kematian.
- (b). Untuk mempercepat penerimaan norma keluarga kecil bahagia dan sejahtera.
- (c). Agar masyarakat dapat mengembangkan kegiatan kesehatan dan kegiatan lain yang menunjang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan dengan judul "Hubungan antara Pengetahuan tentang Gizi dan Partisipasi Ibu ke Posyandu dengan Pemberian Konsumsi Makanan Bergizi Kepada Anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan" ini belum pernah dilakukan. Adapun penelitian sejenis yang pernah dilakukan adalah:

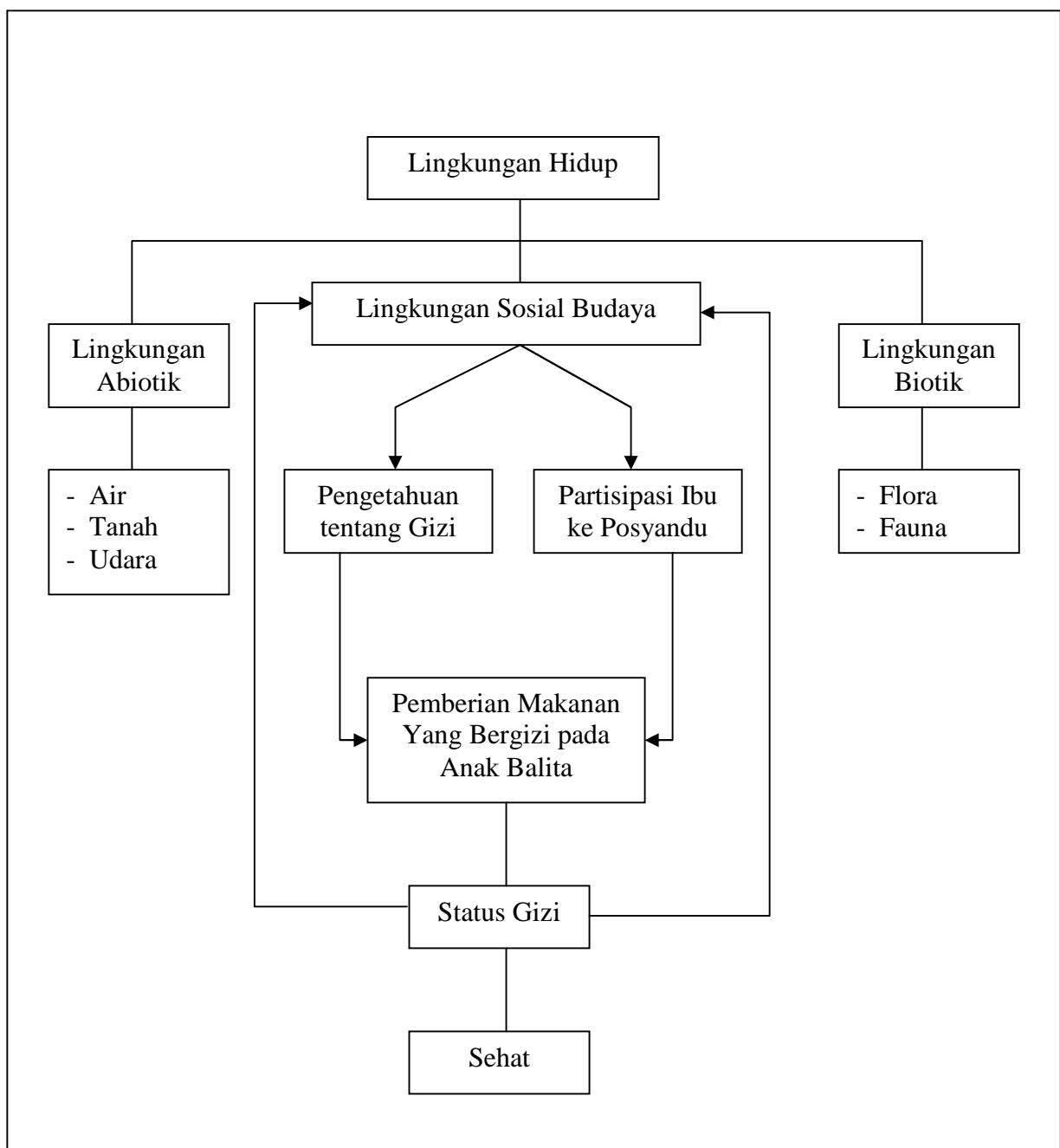
1. Nikmat Kamal, 1994, dalam penelitiannya tentang "Status Gizi Anak Umur 4-5 Tahun dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya Di Pedesaan Kabupaten Sleman Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta". Hasil penelitiannya menunjukkan kecenderungan status gizi akan umur 4-5 tahun di Pedesaan Kabupaten Sleman Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berada pada kategori baik.

Penelitian ini menemukan adanya hubungan yang berarti secara bersama-sama antara partisipasi ibu ke Posyandu (X_1), pengetahuan ibu tentang gizi (X_2), dan perhatian ibu terhadap anak (X_3) dengan konsumsi makanan

anak umur 405 tahun (X_4) sebesar $R_{4(1,2,3)} = 0,701$ ($p < 0,05$). Sumbangan efektif dari ketiga variabel bebas yaitu partisipasi ibu ke posyandu, pengetahuan ibu tentang gizi, dan perhatian ibu terhadap anak secara berturut-turut 12,34%, 30,84%, dan 5,94%.

2. Ngarsiat (2002) dalam penelitiannya tentang "Hubungan antara tingkat pendidikan dan sikap ibu terhadap status gizi anak dengan status gizi anak kelas satu SD di Kecamatan Jebres", menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara pendidikan (X_1) dengan status gizi anak kelas I SD (Y), terdapat hubungan positif yang signifikan antara sikap ibu terhadap gizi anak (X_2) dengan status gizi anak kelas I SD (Y), kemudian terdapat hubungan positif yang signifikan antara tingkat pendidikan (X_1) dan sikap ibu terhadap gizi anak (X_2) secara bersama-sama dengan status gizi anak kelas I SD.

C. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Diagram Kerangka Berfikir Penelitian

Lingkungan hidup tersusun atas tiga aspek yaitu abiotik, biotik dan sosial budaya serta mempunyai hubungan terkait antara aspek satu dengan lainnya. Lingkungan abiotik terdiri antara lain lahan yang merupakan hamparan tanah di permukaan bumi beserta segala apa yang ada di atasnya, seperti batuan, udara, air, vegetasi, hewan, manusia dan sebagainya. Tanah merupakan bagian dari lahan dan merupakan tempat segala kehidupan berada, serta merupakan bagian untuk keperluan manusia. Salah satu keperluan manusia yaitu sebagai media atau sumber untuk melakukan aktivitas bercocok tanam dan beternak dalam rangka memenuhi kebutuhan manusia untuk menyediakan makanan yang bergizi. Lingkungan biotik terdiri dari keanekaragaman jenis tumbuhan dan biota yang merupakan sumber protein yang tinggi untuk dikonsumsi manusia khususnya anak balita. Sumber protein dari nabati dan hewani ini penting sekali dijaga kelestariannya agar tidak tercemar oleh air buangan limbah, baik limbah yang berasal dari industri maupun domestik.

Dalam penelitian ini difokuskan pada lingkungan sosial budaya, salah satu aspek yang diteliti mengenai pengetahuan ibu tentang gizi dan partisipasi ibu ke posyandu terhadap pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita. Tolok ukur dari keberhasilan anak balita menjadi sehat sesuai dengan status gizinya bila seorang ibu mempunyai pengetahuan tentang gizi dan selalu berpartisipasi ke Posyandu.

D. Hipotesis

Berdasarkan pada rumusan masalah, kajian teori dan kerangka berpikir maka dapat dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan positif antara pengetahuan tentang gizi dan pemberian makanan yang bergizi kepada Balita.
2. Terdapat hubungan positif antara partisipasi ibu ke Posyandu dan pemberian makanan yang bergizi kepada Balita.
3. Terdapat hubungan positif antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu secara bersama dengan pemberian makanan yang bergizi kepada Balita.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan mengingat pertimbangan bahwa daerah tersebut dapat mewakili sampel yang akan dilakukan dalam hal hubungan antara partisipasi ibu ke Posyandu dan pengetahuan tentang gizi serta perhatian ibu terhadap anak dengan status gizi dalam pemberian makanan pada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan.

2. Waktu Penelitian

Jangka waktu penelitian direncanakan adalah 6 bulan terhitung mulai waktu disusunnya proposal penelitian ini sampai dengan terselesaikannya penyusunan laporan penelitian. Rencana penelitian akan dimulai bulan Februari sampai dengan bulan Juli 2008.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, artinya dalam penelitian ini ingin memperoleh gambaran tentang hubungan variabel bebas dengan variabel

terikat Sehubungan dengan topik penelitian ini yang disebut variabel bebas adalah:

(1) Pengetahuan tentang gizi (X_1) , (2) Partisipasi ibu (X_2)

Sedang variabel terikatnya adalah pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita (Y). Metode survai adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual (Sanapiah Faisal,1995: 22). Metode survai digunakan untuk mengumpulkan data secara serentak tentang pengetahuan tentang gizi, partisipasi ibu dan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita kemudian dianalisis untuk mengetahui hubungannya. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode survai.

Menurut Husaini Usman (1995: 42) bahwa metode adalah suatu prosedur atau cara untuk mengetahui sesuatu, yang mempunyai langkah-langkah sistematis. Penelitian ini merupakan penelitian ilmiah dengan metode korelasional yang akan meneliti hubungan antara variabel-variabel. Penelitian yang korelasional bermaksud untuk mengetahui sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor berhubungan dengan variasi-variasi atau lebih faktor lain berdasarkan koefisien korelasinya. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode survai.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sejumlah individu yang dikenai generalisasi dari hasil penelitian terhadap sampelnya (Kerlinger, 1993: 35). Menurut Suharsimi

Arikunto, bahwa populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah ibu-ibu yang mempunyai anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan yang berjumlah 1776 ibu-ibu yang mempunyai anak balita. Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai wakil populasi yang bersangkutan (Sanapiah Faisal, 1995: 57).

2. Sampel

Sam Kash (1986: 157) menjelaskan bahwa di dalam perencanaan penelitian selalu timbul pertanyaan berapa ukuran sampel yang digunakan. Mengingat waktu, biaya, kepraktisan dalam menghitung, mengukur kekeliruan yang timbul maka digunakan rumus dalam menentukan besar sampel berdasarkan kekeliruan (untuk rata-rata dan proporsi).

Rata-rata sampel:

$$E = Zc\sigma_x = Zc\left(\frac{\sigma}{\sqrt{n}}\right)$$

$$n = \left[\frac{Zc\sigma}{E}\right]^2$$

$$n = \left[\frac{Zc\sigma}{E}\right]^2 = p.q \left[\frac{Zc}{E}\right]^2$$

$$\text{maka diperoleh } n = \left[\frac{1,96.3,24}{0,05}\right]^2 = 161,3 \approx 162$$

$$\sigma = \sqrt{p.q} \text{ dimana } p = 1,12$$

$$q = ,88$$

$$= \sqrt{0,12 \cdot 0,88} = \sqrt{0,1056} = 0,324$$

maka diperoleh n untuk proporsi

$$\begin{aligned} n &= p \cdot q \left[\frac{Z_c}{E} \right]^2 \\ &= (0,12)(0,88) \left[\frac{1,96}{0,05} \right]^2 \\ &= 0,1056 [1536,64] \\ &= 162,2 \approx 163 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, paling sedikit sebanyak 163 (ibu-ibu yang mempunyai anak balita).

D. Teknik Pengambilan Sampel

Masalah sampling timbul di hadapan seorang peneliti jika ia bermaksud untuk mereduksi obyek penelitiannya atau ingin mengeneralisasi dari hasil-hasil penyelidikannya. Salah satu permasalahan yang sangat penting yang dihadapi oleh seseorang penyelidik jika ia hendak mengadakan riset sampling yaitu bagaimana ia dapat memperoleh sampel yang dapat mewakili populasi. Karena dalam penelitian ini sampelnya merupakan kelompok dari individu yang tersedia dalam I unit populasi, maka teknik pengambilan sampelnya ditetapkan secara random sampling (Sumadi Suryabrata, 1983: 31), yaitu memilih individu dari tiap kelompok tersebut.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Muhammad Zainuddin (1991: 17) menjelaskan *simple random sampling* adalah

cara pengambilan sampel secara acak sederhana, setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama besar untuk diambil menjadi sampel, pengambilan sampel dapat dilakukan dengan bantuan random atau lotre. Agar sampel yang kita gunakan bersifat representatif, maka kita harus menentukan besar ukuran sampel. Sam Kash (1986: 157) menjelaskan bahwa di dalam perencanaan penelitian selalu timbul pertanyaan berapa ukuran sampel yang digunakan. Mengingat waktu, biaya, kepraktisan dalam menghitung, mengukur kekeliruan yang timbul maka digunakan rumus dalam menentukan besar sampel berdasarkan kekeliruan (untuk rata-rata dan proporsi).

Penelitian yang akan dilakukan ini akan mengambil teknik pengambilan sampel dengan *simple random sampling* menurut Sutrisno Hadi (1994: 222), adalah sebagai berikut:

- a. Tentukan lebih dulu luasnya daerah generalisasi dan kemudian tentukan sampelnya.
- b. Berilah batas-batas yang tegas tentang sifat-sifat populasi.
- c. Tentukan sumber-sumber informasi tentang populasi.
- d. Tetapkan besar kecilnya sampel.
- e. Menetapkan teknik sampling.

Tabel teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Muhammad Zainuddin (1991:17) menjelaskan *simple random sampling* adalah cara pengambilan sampel secara acak sederhana, setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama besar untuk diambil menjadi sampel, pengambilan sampel dapat dilakukan dengan bantuan random atau lotre. Agar

sampel yang kita gunakan bersifat representatif, maka kita harus menentukan besar ukuran sampel.

Sam Kash (1986: 157) menjelaskan bahwa di dalam perencanaan penelitian selalu timbul pertanyaan berapa ukuran sampel yang digunakan. Mengingat waktu, biaya, kepraktisan dalam menghitung, mengukur kekeliruan yang timbul maka digunakan rumus dalam menentukan besar sampel berdasarkan kekeliruan (untuk rata-rata dan proporsi).

Masalah sampling timbul di hadapan seorang peneliti jika ia bermaksud untuk mereduksi obyek penelitiannya atau ingin mengeneralisasi dari hasil-hasil penyelidikannya. Salah satu permasalahan yang sangat penting yang dihadapi oleh seseorang penyelidik jika ia hendak mengadakan riset sampling yaitu bagaimana ia dapat memperoleh sampel yang dapat mewakili populasi. Karena dalam penelitian ini sampelnya merupakan kelompok dari individu yang tersedia dalam unit populasi, maka teknik pengambilan sampelnya ditetapkan secara random sampling (Sumadi Suryabrata, 1983: 31), yaitu memilih individu dari tiap kelompok tersebut.

E. Sumber Data

Dalam penelitian ini terdiri dari 2 data yaitu data primer dan sekunder, penjelasan untuk kedua data tersebut sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung dari responden, yaitu dengan memberikan angket kepada responden melalui daftar

pertanyaan mengenai data yang akan dianalisis kepada ibu-ibu yang mempunyai anak Balita yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber lain, dapat berupa arsip, buku-buku dan wawancara. Data dalam penelitian ini dapat diperoleh dari tempat-tempat yang ada relevansinya dengan penelitian yang akan dilaksanakan.

F. Variabel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (1992: 91), variabel adalah merupakan obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Sedangkan Sutrisno Hadi (2001: 224) menyatakan variabel sebagai obyek yang menjadi sasaran penyelidikan. Dalam penelitian ini variabel-variabel yang dipergunakan adalah:

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemahan pengetahuan tentang gizi (X_1) dan partisipasi ibu ke Posyandu (X_2).

2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pemberian makanan bergizi kepada anak balita (Y)

Variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

G. Batasan Operasional Variabel Penelitian

Batasan operasional dari masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Pengetahuan tentang gizi (X_1) adalah sesuatu yang diketahui tentang gizi yang meliputi: sumber-sumber zat gizi dan fungsi-fungsi zat gizi.
2. Partisipasi ibu ke Posyandu (X_2) adalah keikutsertaan ibu-ibu dalam kegiatan pelayanan gizi dari Posyandu yang dilihat dari intensitas mengikuti kegiatan, penerapan kegiatan dan kepatuhan terhadap saran-saran.
3. Pemberian makanan bergizi kepada anak Balita (Y) adalah jenis dan jumlah makanan yang diberikan oleh ibu kepada anak balita untuk memenuhi kebutuhan gizinya.

H. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mengambil suatu data penulis terlebih dahulu menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu : (1) Angket, (2) Wawancara,

(3) Dokumen, (4) Test

Penjelasan dari masing-masing teknik tersebut adalah sebagai berikut:

1. Teknik Angket

Berdasarkan pendapat dari Sanapiah Faisal (1981: 2), bahwa angket adalah sejumlah daftar pertanyaan tertulis yang disusun dan disebarkan untuk mendapatkan informasi atau keterangan dari sumber data yang berupa orang (responden). Metode angket dalam penelitian ini dipergunakan untuk

memperoleh tentang pengetahuan ibu tentang gizi, partisipasi ibu ke Posyandu dan data tentang pengetahuan tentang gizi, partisipasi ibu ke Posyandu dan pemberian makanan yang bergizi kepada anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan.

Pada penulisan ini angket yang digunakan untuk memperoleh data adalah angket yang sifatnya tertutup, yaitu angket yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban yang lengkap sehingga responden tinggal memberi tanda pada jawaban yang terpilih (Sanapiah Faisal, 1981: 4).

2. Teknik Wawancara

Wawancara diartikan sebagai sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari wawancara. Teknik ini dipergunakan untuk mengumpulkan data yang belum dapat diperoleh dengan menggunakan angket dan pedoman wawancara mengadakan konfirmasi terhadap data yang diperoleh.(Sutopo, 1996 : 35)

3. Teknik Dokumen

Teknik dokumen digunakan untuk mengumpulkan data yang diperoleh dari monografi Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan, Biro Pusat Statistik, data dokumen yang diperlukan sesuai dengan masalah yang akan diselidiki. (Suharsimi Arikunto, 1998 : 148)

4. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang gizi. Test yang digunakan yaitu test tertulis berupa sejumlah pernyataan yang diajukan tentang data yang dibutuhkan dalam penelitian ini salah satu aspek yang dapat diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis pula. Test

tertulis yang digunakan adalah test tertulis pilihan berganda, test ini berbentuk suatu kalimat pernyataan atau pertanyaan yang diiringin dengan beberapa alternatif jawaban yang dapat dipilih oleh responden.

I. Instrumen Penelitian

Suharsimi Arikunto (1996: 151), menyebutkan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga lebih mudah diperoleh. Jenis instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan test yang ditujukan pada responden. Instrumen ini akan digunakan untuk mengumpulkan dan pengolahan data. Dalam mengumpulkan data diperlukan kisi-kisi angket, item dan skoring.

1. Kisi-Kisi Angket

Sebelum menyusun angket, terlebih dahulu dibuat kisi-kisi angket yang mencakup ketiga variabel yang terdapat dalam penelitian yang akan dilaksanakan. Untuk mengetahui pengetahuan tentang gizi digunakan adalah angket dalam bentuk pilihan ganda dengan lima jawaban dengan lima jawaban. skala yang digunakan adalah dengan skala Likert yang memiliki item pernyataan negatif dan positif.

Angket pengetahuan gizi ini dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan materi penyuluhan gizi yang diberikan di Posyandu. Angket pengetahuan gizi ini disusun sebanyak 17 butir berdasarkan indikator fungsi-fungsi zat gizi dan unsur-unsur gizi. Adapun kisi-kisi angket pengetahuan tentang gizi, partisipasi ibu Posyandu dan pemberian makanan yang bergizi pada anak balita tersaji pada tabel 2.

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Hubungan Antara Pengetahuan tentang Gizi dan Partisipasi Ibu ke Posyandu dengan Pemberian Makanan yang Bergizi kepada Anak Balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan

Konsep Dasar Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item	
			(+)	(-)
1. Pengetahuan tentang gizi (X ₁)	1.1 Sumber-sumber zat gizi	Makanan merupakan persyaratan utama untuk hidup	1,3,4,7,8	2,5,6,9
		Memenuhi fungsi gizi yang akan diserap oleh tubuh berguna memelihara dan meningkatkan kesehatan Balita.	10,12	11
		1.2.1. Unsur-unsur zat gizi		20
		1.2.2. Fungsi protein yaitu membangun sel-sel yang rusak membentuk zat-zat pengatur seperti enzim dan hormon	13,14	
		1.2.3. Fungsi lemak: penghasil kalori, pelarut vitamin A,D,E,K pelindung bagian-bagian tubuh tertentu	18	
		1.2.4. Fungsi karbohidrat sebagai pembentuk energi	19	
		1.2.5. Fungsi vitamin sebagai zat yang diperlukan dalam tubuh.	16	
		1.2.6. Fungsi mineral sebagai bagian terpenting dalam struktur sel dan jaringan tubuh	17	15
2. Partisipasi ibu ke Posyandu (X ₂)	1.2 Pemahaman tentang unsur-unsur zat gizi perkembangan dan pertumbuhan Balita	2.1.1. Berapa kali ibu datang ke Posyandu	1	7,8
		2.1.2. Kegiatan pelayanan dan penyuluhan gizi ke Posyandu	3,6	
		2.1.3. Keaktifan ibu ke Posyandu	11	2,5
	2.2 Memahami dan dapat menangkap petunjuk dan saran-saran yang diberikan kader, petugas kesehatan.	2.2.1. Masukan dan saran dari kader/ petugas kesehatan	4	
		2.2.2. Makanan bergizi dan makanan tambahan		12
		2.2.3. Menu sehat balita		9,10
3. Pemberian makanan yang bergizi pada anak Balita (Y)	3.1. Mengetahui jenis bahan makanan yang diberikan ibu untuk memenuhi gizi anak Balita.	3.1.1. Jenis-jenis makanan pokok Balita	3	
		3.1.2. Lauk-pauk yang bergizi untuk Balita	6	
		3.1.3. Sayuran yang bergizi Balita		4
		3.1.4. Buah-buahan bagi gizi Balita	11	
		3.1.5. Makanan selingan Balita	5	
	3.2. Banyaknya porsi makanan yang diberikan ibu kepada anak Balita	3.2.1. Besarnya porsi makanan pokok bagi Balita.	1	2
		3.2.2. Banyaknya porsi lauk-pauk yang dibutuhkan Balita		10
		3.2.3. Banyaknya porsi sayuran yang dibutuhkan Balita	7	
		3.2.4. Banyaknya buah-buahan yang dibutuhkan Balita		9
3.2.5. Variasi menu makanan Balita agar tidak mudah bosan.			8	

2. Skoring Angket

Untuk sistem penilaiannya penulis memberikan skor dari satu sampai dengan lima. Dengan menggunakan tehnik skala Likert, jawaban yang diberikan responden menggunakan skala untuk tiap alternatif jawaban yang berjumlah lima katagori seperti tabel dibawah ini.

Tabel I

Skor penilaian item pertanyaan atau pernyataan

Pernyataan	Alternatif Jawaban	SS	S	TT	TS	STS
	Positif		5	4	3	2
Negatif		1	2	3	4	5

Keterangan : SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TT = Tidak Tahu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Skor tertinggi dan terendah dari angket try out penelitian sebagai berikut :

- (a) Variabel pengetahuan tentang gizi jumlah item pertanyaan 20 item skor tertinggi 100 skor terendah 20.

- (b) Variabel partisipasi ibu ke posyandu, jumlah item pertanyaan 12 item skor tertinggi 60 skor terendah 12.
- (c) Variabel pemberian makanan bergizi pada balita, jumlah item pertanyaan 11 item skor tertinggi 55 skor terendah 11.

3. Uji Coba

Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat keterpahaman instrumen dan teknik yang paling efektif untuk mendapatkan data, apakah butir-butir yang tertera dalam angket sudah memadai dan cocok dengan keadaan di lapangan, untuk itu diperlukan uji coba, sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data variabel yang diteliti secara tepat (Suharsimi Arikunto, 1992 : 136).

Dalam penelitian ini untuk mengukur validitas digunakan rumus teknik korelasi *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

dimana:

r_{xy} = koefisien korelasi yang dicari

N = jumlah responden

ΣX = skor total tiap-tiap item

ΣY = skor total (Suharsimi Arikunto, 1992: 138)

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah menguji keajegan alat ukur sejauh mana pengukuran itu dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda (Suharsimi Arikunto, 1998: 173). Dari metode tersebut peneliti menuju ke arah alat ukur yang benar.

Dalam penelitian ini uji reliabilitas dengan menggunakan rumus

Alpha sebagai berikut :
$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_b^2} \right]$$

dimana:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\Sigma \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_b^2 = varians total (Suharsimi Arikunto, 1992: 165)

Untuk mengetahui apakah koefisien reabilitas itu mempunyai koreksi tinggi atau rendah maka nilai r_{11} tiap variabel dikonsultasikan dengan interpretasi.

Hasil perhitungan dari uji reabilitas dengan rumus alpha ini diinterpretasikan dengan tingkat keteradalan instrument digunakan patokan sebagai berikut :

- Antara 0,800 sampai dengan 1,000 adalah sangat tinggi
- Antara 0,600 sampai dengan 0,800 adalah tinggi
- Antara 0,400 sampai dengan 0,600 adalah cukup
- Antara 0,200 sampai dengan 0,400 adalah rendah
- Antara 0,000 sampai dengan 0,200 adalah sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 1998: 209)

J. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dimaksud untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, teknik analisis yang digunakan adalah statistik parametrik. Adapun uji statistik digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan dengan teknik regresi dan korelasi.

Analisis regresi dan korelasi untuk mengetahui besarnya hubungan dan bentuk antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sutrisno Hadi (1997:54) menjelaskan bahwa regresi dan korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan dan bentuk dengan menentukan :

1. Menentukan Regresi Linier Ganda

Untuk menentukan regresi linier ganda digunakan rumus:

$$\hat{Y} = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2$$

Koefisien α_0, α_1 dan α_2 dapat dihitung dengan rumus

$$\alpha_0 = Y - \alpha_1 X_1 - \alpha_2 X_2$$

$$\alpha_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(x_2 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$\alpha_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2)(x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

2. Menghitung Koefisien Korelasi Sederhana

Menurut Sudjana (1996: 47) untuk menghitung koefisien korelasi sederhana antara X_1 dengan Y dan X_2 dengan Y dapat digunakan rumus sebagai berikut:

a. Koefisien korelasi antara X_1 dengan Y

$$r_{y1} = \frac{n\Sigma X_1 Y - (\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n(\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_1)^2\}\{n(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\}}}$$

b. Koefisien korelasi antara X_2 dengan Y

$$r_{y1} = \frac{n\Sigma X_2 Y - (\Sigma X_2)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n(\Sigma X_2^2) - (\Sigma X_2)^2\}\{n(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Apabila dari hasil perhitungan $r_{y1} > r_{\text{tabel}}$, maka dapat diartikan bahwa antara X_2 dan Y ada hubungan yang berarti.

3. Menghitung Koefisien Korelasi Ganda

Dalam Sudjana (1996: 385) dijelaskan bahwa untuk menghitung koefisien korelasi ganda antara prediktor X_1 dan prediktor X_2 dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{y1} \cdot r_{y2} \cdot r_{y12}}{1 - r_{12}^2}}$$

dimana:

$r_{y(1,2)}$ = koefisien korelasi koefisien korelasi antara Y dan X_1 dan X_2

r_{y1} = koefisien korelasi antara Y dan X_1

r_{y2} = koefisien korelasi antara Y dan X_2

r_{12} = koefisien korelasi antar X_1 dan X_2

4. Melakukan Uji Signifikan Korelasi

Menurut Sudjana (1996: 108) bahwa untuk melakukan uji signifikansi korelasi antara kriteria dengan prediktor-prediktor dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana:

k = menyatakan banyaknya variabel bebas

N = menyatakan ukuran sampel

Uji signifikansi tersebut dimaksudkan untuk memeriksa keberartian apakah regresi (berbentuk linier) yang didapat bisa dipergunakan untuk membuat kesimpulan mengenai pertautan sejumlah variabel yang sedang dipelajari. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka dapat dikatakan bahwa hipotesis alternatif diterima dan koefisien korelasi adalah berarti.

BAB IV

HASIL PENELITIAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Daerah Penelitian

Kabupaten Pekalongan terletak di jalur pantai utara (Pantura) pulau Jawa terdiri dari 19 kecamatan, 270 desa dan 13 kelurahan dengan jumlah penduduk 900 ribu jiwa, mempunyai wilayah pantai disebelah utara sepanjang 8 km, dataran rendah dibagian tengah dan dataran tinggi dibagian selatan, dengan luas wilayah 836,13 km² , sebesar 36.675 Ha diantaranya merupakan kawasan hutan dengan kriteria hutan Negara sebesar 28.501,42 Ha dan hutan rakyat sebesar 8.174,31 Ha dengan lahan potensial kritis 11,7 Ha.

Sebagai salah satu wilayah penyangga pegunungan Dieng, di kabupaten Pekalongan terdapat satu kawasan hutan yang masih terjaga dengan baik dengan keindahan alam yang menarik sehingga pada tahun 2005 melalui bantuan pemerintah provinsi Jawa Tengah telah dikembangkan lokasi ekowisata di kecamatan Petungkriyono.

Kabupaten Pekalongan mempunyai semboyan “Pekalongan Santri”, yang memiliki makna: Pekalongan yang sehat, aman, nyaman, tentram, rapi, dan indah. Atas partisipasi dari seluruh lapisan masyarakat , yang dilandasi dengan tekad semangat untuk mewujudkan semboyan tersebut, maka pernah memperoleh penghargaan Adipura sebagai kota kecil terbersih di Indonesia. Untuk

B. Deskripsi Data Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas adalah pengetahuan tentang gizi (X_1) dan partisipasi ibu ke Posyandu (X_2), sedangkan variabel terikat adalah pemberian makanan bergizi kepada anak balita (Y). Berikut ini akan diuraikan deskripsi masing-masing variabel penelitian.

1. Variabel pengetahuan tentang gizi (X_1)

Pengetahuan tentang gizi adalah segala apa yang diketahui seseorang tentang gizi, pengetahuan tentang gizi dapat diperoleh melalui penyuluhan maupun dari upaya sendiri. Data keadaan pengetahuan tentang gizi di daerah penelitian diperoleh melalui penyebaran angket. Bila data keadaan pengetahuan tentang gizi disusun dalam suatu tabel distribusi frekuensi diperoleh penggolongan data sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data Variabel Pengetahuan Tentang Gizi

No	Interval Skor	Frekuensi absolut	Frekuensi Relatif	X_i	$(x_i)f$	$(x_i - \bar{x})^2f$
1	46-50	16	9,81%	48,0	768,0	1883,56
2	51-54	29	17,79%	52,5	1522,5	1169,35
3	55-58	26	15,79%	56,5	1469,0	143,58
4	59-62	44	26,99%	60,5	2662,0	119,79
5	63-66	29	17,79%	64,5	1870,5	925,73
6	67-70	19	11,67%	68,5	1301,5	1769,33
Jumlah		163	100,00%		9593,5	6011,33

Sumber: Hasil Perhitungan, 2008

Dari tabel di atas nilai skor pengetahuan tentang gizi skor tertinggi (26,99%) antara 59 - 62, diikuti 51 - 54 dan 63 - 66 sebesar 17,79% serta skor terendah antar 67 -70 sebesar 11,67%.

Melalui data yang tersusun diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}) skor pengetahuan ibu tentang gizi adalah 58,85, nilai modus adalah 41,49, nilai median 34,22 dan standar deviasi adalah 6,09. Bila digambarkan dalam gambar histogram seperti dalam gambar berikut:

Gambar 2. Histogram Skor Pengetahuan Tentang Gizi

2. Variabel partisipasi ibu ke Posyandu (X_2)

Partisipasi ibu ke Posyandu adalah keikutsertakan ibu-ibu dalam kegiatan pelayanan gizi Posyandu. Keikutsertaan ini akan mendukung keberhasilan program yang pada hakekatnya untuk kepentingan para ibu dan anak balitanya. Bila data keadaan partisipasi ibu ke Posyandu disusun dalam suatu tabel distribusi frekuensi diperoleh penggolongan data sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Variabel Partisipasi Ibu ke Posyandu.

No	Interval Skor	Frekuensi absolut	Frekuensi Relatif	Xi	(xi)f	(xi- \bar{x}) ² f
1	42 – 46	14	8,89%	44,0	616,0	1660,29
2	47 – 50	30	18,40%	48,5	1455,0	1224,96
3	51 – 54	26	15,95%	52,5	1365,0	148,51
4	55 – 58	46	28,22%	56,5	2599,0	119,24
5	59 – 62	30	18,40%	60,5	1815,0	944,16
6	63 - 66	17	10,14%	64,5	1096,5	1565,18
Jumlah		163	100,00%		8946,5	5663,40

Sumber: Hasil Perhitungan, 2008

Dari tabel di atas nilai skor partisipasi ibu ke Posyandu skor tertinggi 55-58 (28,22%), diikuti 47 - 50 dan 59 - 62 sebesar 18,40% serta skor terendah 42-46 (8,89%). Melalui data yang tersusun diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}) skor tentang partisipasi ibu ke Posyandu adalah 54,89 modus adalah 42,43, nilai median adalah 34,85, standar deviasi adalah 5,91. Bila digambarkan dalam gambar histogram seperti terlihat pada gambar berikut:

Gambar 3. Histogram Partisipasi Ibu ke Posyandu

3. Variabel pemberian makanan bergizi pada balita (Y)

Pemberian makanan bergizi pada balita adalah sejumlah yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan makanan anak. Konsumsi makanan yang baik adalah yang dapat memenuhi gizi seperti cukup mengandung kalori, karbohidrat minimum, vitamin dan unsur mineral serta mudah dicerna.

Bila data keadaan pemberian makanan bergizi pada balita disusun dalam suatu tabel distribusi frekuensi diperoleh penggolongan data sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi data Variabel Pemberian Makanan Bergizi pada Balita

No	Interval Skor	Frekuensi absolut	Frekuensi Relatif	xi	(xi)f	(xi- \bar{x}) ² f
1	44 - 46,5	20	6,13%	45,25	452,5	413,45
2	46,6 - 49,0	32	19,63%	47,80	1529,6	481,74
3	49,1 - 51,5	35	31,47%	50,30	1760,5	66,65
4	51,6 - 54,0	42	25,77%	52,80	2217,6	52,68
5	54,1 - 56,5	32	19,63%	55,30	1769,6	497,97
6	56,6 - 59	12	7,38%	57,80	693,6	449,45
Jumlah		163	100,00%		8423,4	1961,94

Sumber: Hasil perhitungan, 2008

Dari tabel di atas nilai skor pemberian makanan kepada anak balita sesuai dengan statusnya skor tertinggi 51,6 - 54,0 (25,77%), diikuti skor 46,6 - 49,0 dan 54,1 - 56,5 sebesar 19,63% serta skor terendah 44 - 46,5 sebesar 6,13%.

Melalui data yang tersusun diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}). Skor tentang pemberian makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan gizinya adalah 51,68, nilai modus adalah 49,1, nilai median adalah 36,71 dan standar deviasi adalah 3,48. Bila digambarkan dalam gambar histogram seperti dalam gambar berikut:

Gambar 4. Histogram Skor Pemberian Makanan Kepada Anak Balita

C. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian yang menggunakan analisis statistik diperlukan beberapa asumsi yang harus dipenuhi yaitu uji normalitas, uji linieritas dan uji independen.

1. Uji Normalitas

Untuk memastikan apakah sebuah data hasil pengukuran yang bersangkutan berdistribusi normal, terhadap data tersebut haruslah dikenai uji normalitas. Salah satu cara untuk menuji normalitas sebuah distribusi data adalah uji lewat teknik chi kuadrat.

Distribusi normal sebenarnya merupakan asumsi teoretis tentang sebaran suatu data yang mempergunakan ukuran kecenderungan sentral tertentu, yaitu rata-rata hitung (\bar{x}) dan simpangan baku (s). Asumsi distribusi normal teoretis itulah yang kemudian dipergunakan sebagai ukuran normalitas data hasil pengukuran. Artinya, sebuah sebaran data hasil pengukuran dinyatakan normal jika mengikuti sebaran teoretis tersebut. Cara pengujiannya adalah dengan memperbandingkan

apakah frekuensi observasi (O) distribusi data yang bersangkutan tidak menyimpang secara signifikan dari frekuensi harapan (E) dalam distribusi normal teoretis tersebut. Tabel hasil perhitungan dengan teknik chi kuadrat untuk menguji normalitas tersaji pada tabel 5.

Tabel 6. Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Normalitas

No.	Uji Prasyarat	Hasil Analisis	Kriteria P	Keputusan Uji
1.	Variabel X ₁	$\chi^2 = 7,89$	$P > 0,05$	Normal
2.	Variabel X ₂	$\chi^2 = 8,58$	$P > 0,05$	Normal
3.	Variabel Y	$\chi^2 = 7,39$	$P > 0,05$	Normal

Sumber: Hasil Perhitungan, 2008

Berdasarkan hasil perhitungan untuk variabel X₁ diperoleh $\chi^2 = 7,89$, variabel X₂ diperoleh $\chi^2 = 8,58$ dan variabel Y diperoleh $\chi^2 = 7,39$ harga nilai χ^2 tabel derajat kebebasan 5 untuk taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sebesar 11,07. Karena nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Dalam uji Linieritas diperlukan beberapa pengulangan pengamatan prediktor X hingga diperoleh beberapa data kelompok X. Tiap kelompok terdiri atas beberapa X yang berharga sama. Setiap sumber variasi disusun dalam suatu tabel dan besarnya disusun dalam suatu daftar analisis varians (ANAVA) untuk regresi Unier sederhana. Data hasil perhitungan uji linieritas dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Linieritas

No	Uji Prasyarat	Hasil Analisis	Kriteria P	Keputusan Uji
1.	Variabel X, - Y	$F = 2,10$	$P > 0,05$	Linier
2.	Variabel X ₂ - Y	$F = 2,10$	$P > 0,05$	Linier

Sumber: Hasil Perhitungan, 2003

Berdasarkan hasil perhitungan untuk masing-masing variabel diperoleh $F_{hitung} = 2,10$, nilai F_{tabel} dengan derajat kebebasan 160 untuk taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sebesar 26,20, Karena nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$. maka disimpulkan prasyarat linieritas garis antara X_1 dengan Y dipenuhi.

3. Uji Independensi

Subjek yang menjadi anggota kelompok-kelompok sampel harus ditentukan secara random. Dengan cara ini semua subjek anggota sesuatu populasi berpeluang sama untuk terpilih menjadi sampel. Sampel yang diambil secara random dapat menghindari bias hasil analisis statistik. Hasil analisis uji prasyarat independensi dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Independensi.

No.	Uji Prasyarat	Hasil Analisis	Kriteria P	Keputusan Uji
1.	Variabel $X_1 - Y$	$t = 7,44$	$P > 0,05$	Independen
2.	Variabel $X_2 - Y$	$t = 30,93$	$P > 0,05$	Independen

Sumber: Hasil Perhitungan, 2003

Berdasarkan hasil perhitungan untuk variabel $X_1 - Y$ diperoleh $t_{hitung} = 7,44$ dan variabel $X_2 = Y$ diperoleh $t_{hitung} = 30,93$ nilai t_{hitung} dengan derajat kebebasan 160 untuk taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sebesar 1,97. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka disimpulkan Y independen terhadap X_1 .

4. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini terdapat 3 hipotesis, untuk pengujian ketiga hipotesis tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Pengujian Hipotesis Pertama

Hubungan antara pengetahuan tentang gizi dengan pemberian makanan bagi anak balita sesuai dengan status gizinya.

Langkah Uji:

- 1) Hipotesis: Terdapat hubungan positif antara pengetahuan tentang gizi dengan pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya.
- 2) Derajat signifikansi yang dipilih $\alpha = 0,05$.
- 3) Statistik uji: secara komputasi diperoleh P value = 0,000 (lihat lampiran)
- 4) Daerah Kritik : Hipotesis diterima bila p-value $< \alpha$
- 5) Keputusan uji
p-value $< 0,05$ maka hipotesis diterima artinya terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan tentang gizi dengan pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya.

b Pengujian Hipotesis Kedua

Hubungan antara partisipasi ibu ke Posyandu dalam pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita

Langkah uji

- 1) Hipotesis: terdapat hubungan positif antara partisipasi ibu ke Posyandu dalam pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan gizinya.
- 2) Derajat signifikansi yang dipilih $\alpha = 0,05$
- 3) Statistik uji: secara komputasi diperoleh p-value = 0,000 (lihat lampiran)
- 4) Daerah Kritik: Hipotesis diterima bila p-value $< \alpha$
- 5) Keputusan uji

p-value $< 0,05$ maka hipotesis diterima artinya terdapat hubungan yang positif antara partisipasi ibu ke Posyandu dalam pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya.

c. Pengujian Hipotesis ketiga

Hubungan pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu secara bersama dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita.

Langkah uji:

- 1) Hipotesis: terdapat hubungan positif antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu dalam pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya.
- 2) Derajat signifikansi yang dipilih $\alpha = 0,05$
- 3) Statistik uji: secara komputasi diperoleh P value = 0,000 (lihat lampiran)
- 4) Daerah Kritik: Hipotesis diterima bila p-value $< \alpha$
- 5) Keputusan uji:

p-value $< 0,05$ maka hipotesis diterima artinya terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu dalam pemberian konsumsi makanan kepada anak balita sesuai dengan status gizinya.

D. Pembahasan

Dalam pembahasan ini akan diuraikan hasil pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel berdasarkan analisis secara statistik.

1. Hipotesis pertama :

Terdapat hubungan positif antara pengetahuan tentang gizi dengan pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita

Hasil temuan ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian, temuan tersebut didukung oleh hasil analisis statistik dengan nilai p-value yang diperoleh sebesar 0,000 dengan derajat signifikansi sebesar 0,05. Hasil analisis tersebut ternyata p-value lebih kecil dan 0,05 sehingga pengetahuan tentang gizi mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya.

Pengetahuan gizi dapat tercermin pada cara ibu memilih bahan makanan untuk kebutuhan keluarganya. Oleh sebab itu pengetahuan gizi dan ketrampilan ibu dalam memilih makanan sangat berpengaruh terhadap menu makanan keluarga tersebut sehingga pengetahuan ibu tentang gizi sangat perlu untuk menentukan konsumsi makanan yang baik dalam upaya meningkatkan status gizi anak. Dengan demikian apabila para ibu mengetahui sumber-sumber dan fungsi zat gizi dengan baik, maka para ibu akan lebih tepat dalam memberikan konsumsi makanan yang dibutuhkan oleh anaknya.

Bila seorang ibu kurang memahami mengenai pengetahuan tentang gizi akan mengakibatkan status gizi anak balita menjadi menurun. Status gizi anak dapat menggambarkan keadaan tubuh anak yang sangat dipengaruhi oleh konsumsi makanan. Kekurangan mengkonsumsi makanan tubuh akan menjadi kurus yang pada gilirannya akan menurunkan status gizi anak tersebut. Untuk mendapatkan status gizi anak yang baik, perlu pemenuhan konsumsi makanan yang bergizi sesuai dengan kebutuhan.

2. Hipotesis kedua :

Terdapat hubungan positif antara partisipasi ibu ke Posyandu dengan pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita

Hasil temuan ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian, temuan tersebut didukung oleh hasil analisis statistik bahwa p-value yang diperoleh sebesar 0,000 dengan derajat signifikan sebesar 0,05. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa $p\text{-value} < 0,05$, artinya partisipasi Ibu ke Posyandu mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan pemberian konsumsi makanan bagi anak balita sesuai dengan status gizinya.

Partisipasi ibu ke Posyandu sangat diperlukan bagi kepentingan anak balitanya agar dalam pemberian makanan sesuai dengan status gizinya. Partisipasi ibu ke Posyandu merupakan keikutsertaan ibu-ibu dalam kegiatan pelayanan gizi di Posyandu. Keikutsertaan ini akan mendukung keberhasilan program yang pada hakekatnya untuk kepentingan para ibu dan anak balitanya.

Untuk meningkatkan partisipasi yang hakiki dibutuhkan strategi yang cukup panjang yaitu mulai dari tahap perencanaan hingga tahap implementasi. Partisipasi hakiki yang dimaksud adalah keikutsertaan seseorang terhadap kegiatan dengan didasari oleh kemauan dan hati nuraninya.

Pemerintah dalam hal ini diwakili oleh Departemen Kesehatan telah berupaya untuk memberikan penyuluhan kepada ibu-ibu untuk meningkatkan status gizi bagi anak balita melalui Posyandu. Posyandu adalah suatu forum komunikasi, alih teknologi dan pelayanan kesehatan masyarakat oleh dan untuk masyarakat dengan bimbingan berkala oleh petugas instansi terkait didukung oleh lembaga ketahanan masyarakat desa (LKMD).

Kegiatan yang dilakukan di Posyandu adalah program kesehatan dasar yaitu Keluarga Berencana (KB), Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), perbaikan gizi, imunisasi dan penanggulangan diare. Kegiatan pelayanan gizi mendapatkan bagian dari program perbaikan gizi di Posyandu. Pelayanan gizi bertujuan untuk menurunkan angka kurang kalori protein (KKP), kebutuhan karena kekurangan vitamin A, meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan ibu-ibu tentang pentingnya pemberian makanan yang mempunyai nilai gizi yang baik.

3. Hipotesis ketiga :

Terdapat hubungan positif antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu secara bersama dengan pemberian makanan bergizi kepada anak balita

Hasil analisis korelasional antar variabel dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan pemberian konsumsi makanan kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Hal ini bisa diartikan bahwa semakin bertambah pengetahuan ibu tentang gizi dan semakin meningkat partisipasi ibu ke Posyandu maka akan diikuti dengan pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Demikian pula menurunnya tingkat pengetahuan ibu tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu diikuti dengan menurunnya pemberian konsumsi makanan bagi anak balita sesuai dengan status gizinya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya dengan koefisien determinasi sebesar 0,5359. Hubungan itu tergambar

dalam persamaan regresi linier ganda $\hat{Y} = 22,1778 + 1,3672 X_1 + 4,4227X_2$. Dengan demikian bisa diartikan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan tentang gizi dan semakin rajin ibu berpartisipasi ke Posyandu maka anak semakin baik dalam pemberian konsumsi makanan kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Demikian pula sebaliknya semakin rendah pengetahuan tentang gizi dan semakin malas ibu berpartisipasi ke Posyandu maka akan semakin kurang baik dalam pemberian konsumsi makanan kepada anak balita sesuai status gizinya.

Hasil pengujian keberartian koefisien regresi ganda dari tiap koefisiennya menunjukkan keduanya sangat berarti. Dengan demikian peran kedua koefisien korelasi parsial menunjukkan bahwa sumbangan pengetahuan tentang gizi sebesar 66,14% dan partisipasi ibu ke Posyandu sebesar 33,86% terhadap pemberian konsumsi makanan bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Dari kedua variabel tersebut ternyata memberikan hasil sumbangan yang tidak jauh berbeda hanya selisih 32,28 persen lebih tinggi untuk variabel pengetahuan tentang gizi.

Hal ini menunjukkan bahwa peran faktor pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu sangat penting sebagai penentu dalam pemberian konsumsi makanan bergizi kepada balita sesuai dengan status gizinya.

Dari pembahasan hasil penelitian ini terlihat bahwa seorang ibu akan memberikan konsumsi makanan bagi anak balita sesuai dengan status gizinya akan terpenuhi bila ibu tersebut mempunyai pengetahuan tentang gizi dan berpartisipasi secara aktif ke Posyandu, sebab di Posyandu ini akan selalu mendapat penyuluhan atau informasi mengenai status gizi yang baik.

E. Keterbatasan Penelitian

Didalam penelitian ini disadari masih terdapat kekurangannya. Hal ini karena keterbatasan dalam penelitian. Namun demikian kesimpulan penelitian yang akan dikemukakan dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

Keterbatasan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Pengambilan data pada anak balita di Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan, oleh karena itu hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan bagi semua anak balita pada umumnya.
- 2) Instrumen yang digunakan bukan merupakan alat yang baku, memungkinkan munculnya hal – hal yang berkaitan dengan permasalahan penelitian ini.
- 3) Indikator – indicator yang diangkat dalam penelitian ini dibatasi pada beberapa aspek saja.

Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan tentang gizi adalah : (a) makanan merupakan persyaratan utama untuk hidup, (b) memenuhi fungsi gizi yang akan diserap oleh tubuh berguna untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan balita, (c) unsur – unsur zat gizi, (d) fungsi protein yaitu membangun sel – sel yang rusak membentuk zat – zat pengatur seperti enzim dan hormone, (e) fungsi lemak penghasil kalori pelarut vitamin A,B,E,K pelindung bagian – bagian tubuh tertentu, (f) fungsi karbohidrat sebagai pembentuk energi, (g) fungsi vitamin sebagai zat yang diperlukan dalam tubuh, (h) fungsi mineral sebagai bagian terpenting dalam struktur sel dan jaringan tubuh.

Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat partisipasi ibu ke posyandu adalah : (a) berapa kali ibu datang ke Posyandu, (b) kegiatan pelayanan dan penyuluhan gizi ke Posyandu, (c) keaktifan ibu ke Posyandu, (d) masukan dan

saran dari kader/ petugas kesehatan, (e) makanan bergizi dan makanan tambahan, (f) menu sehat balita.

Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat pemberian makanan yang bergizi pada anak balita adalah : (a) jenis-jenis makanan pokok Balita, (b)lauk-pauk yang bergizi untuk Balita, (c) sayuran yang bergizi Balita, (d) buah-buahan bagi gizi Balita, (e) makanan selingan Balita, (f) besarnya porsi makanan pokok bagi Balita, (g) banyaknya porsi lauk-pauk yang dibutuhkan Balita, (h)banyaknya porsi sayuran yang dibutuhkan Balita, (i) banyaknya buah-buahan yang dibutuhkan Balita, (j) variasi menu makanan Balita agar tidak mudah bosan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian, telah pustaka dan pembahasan maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengetahuan tentang gizi mempunyai hubungan positif dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Hal ini didukung dari hasil analisis statistik yang menunjukkan besarnya p-value lebih kecil dari derajat signifikan yang dipilih.
2. Partisipasi ibu ke Posyandu mempunyai hubungan positif dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Temuan ini didukung dari hasil analisis statistik yang menunjukkan besarnya p-value lebih kecil dari derajat signifikansi yang dipilih.
3. Pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu mempunyai hubungan positif dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya.

B. Implikasi

1. Implikasi Teoritis

Berdasarkan teori dan hasil-hasil penelitian yang telah diuji kebenarannya mengatakan bahwa Pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu berhubungan dengan pemberian makanan bergizi pada anak balita. Dalam penelitian ini teori-teori tersebut dapat dibuktikan dari hasil penelitian bahwa variabel prediktor yang diteliti, baik secara terpisah maupun secara bersama-sama (ganda) mempunyai hubungan yang signifikan dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Oleh sebab itu upaya untuk meningkatkan dampak kedua variabel prediktor ini harus diperhatikan oleh para ibu yang masih mempunyai anak balita. Dengan adanya keterpaduan antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan status gizi kepada anak balita.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian membuktikan bahwa pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke posyandu berhubungan dengan pemberian makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Berdasarkan hasil penelitian semakin tinggi partisipasi ibu ke posyandu maka semakin tinggi pula pengetahuan tentang gizi mengenai pemberian konsumsi makanan yang bergizi pada balita sesuai dengan status gizinya. Dari penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pendidikan ibu dan hal ini adalah pengetahuan tentang gizi. Pendidikan merupakan proses belajar mengajar yang dapat menghasilkan

perubahan tingkah laku yang diharapkan. Dengan pendidikan maka akan terjadi proses perubahan tingkah laku yang berlangsung secara berdaya guna dan berhasil guna. Atas dasar itu maka tingkat pengetahuan tentang gizi perlu mendapat perhatian yang serius. Usaha-usaha ke arah terciptanya pengetahuan tentang gizi yang positif perlu diupayakan yaitu mengenai tingkat pendidikan ibu harus benar-benar diprioritaskan walaupun melalui kejar paket A dan B sehingga bisa menyerap pengetahuan yang baru tentang gizi anak balita, selain itu juga memberikan pemahaman atau pengertian tentang gizi melalui penyuluhan yang menghasilkan suatu pengetahuan yang baru dalam rangka peningkatan status gizi.

Berdasarkan hasil ini dapat dinyatakan bahwa partisipasi ibu ke Posyandu dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan status gizi kepada anak balita. Upaya yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan partisipasi ibu ke Posyandu dibutuhkan strategi yang cukup panjang yaitu mulai dari perencanaan hingga tahap implementasi karena pada dasarnya partisipasi atau keikutsertaan seseorang terhadap kegiatan dengan didasari oleh kemauan dari hati nuraninya.

Sehubungan dengan itu maka diperlukan peran yang aktif oleh pihak-pihak terkait untuk memberikan penjelasan tentang peran, fungsi dan manfaat gizi kepada anak balita. Hal ini dilakukan agar ibu dapat memahami, melihat, menilai, dan mengevaluasi manfaat gizi kepada anak balita, dengan demikian diharapkan ibu-ibu yang mempunyai anak balita terbuka hatinya dan mempunyai kemampuan untuk berpartisipasi secara aktif ke Posyandu.

Hasil penelitian menunjukkan hubungan positif antara pengetahuan tentang gizi dan partisipasi ibu ke Posyandu secara bersama-sama dengan pemberian

makanan yang bergizi kepada anak balita sesuai dengan status gizinya. Upaya yang harus dilakukan adalah lebih memperhatikan keadaan gizi anak balita.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian berikut ini dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada ibu-ibu selain rajin dan aktif berpartisipasi ke Posyandu untuk meningkatkan pengetahuan khususnya tentang gizi sebaiknya juga membaca dari majalah, literatur dan media elektronik mengenai pemberian makanan kepada anak balita dengan gizi yang baik.
2. Di dalam berpartisipasi sebaiknya ibu-ibu berperan aktif dalam kegiatan di Posyandu dan berfikir kreatif untuk menanyakan tentang pengetahuan gizi kepada petugas penyuluh tentang hal-hal yang sekiranya belum jelas dan paham tentang gizi baik itu menyangkut untuk anak balita maupun untuk ibu-ibu sendiri.
3. Kodrat wanita yaitu mempunyai sifat aslinya bahwa wanita memiliki sifat bawaan biologis sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa yang tidak dapat berubah ialah wanita mengalami haid, hamil, melahirkan dan menyusui. Seorang ibu juga harus memperhatikan, memberikan kasih sayang dan juga keadaan kesehatan anaknya. Oleh sebab itu kepada para ibu disamping memberikan makanan yang bergizi kepada anak balita sebaiknya juga menyusui kepada anak balitanya menggunakan ASI.
4. Kepada instansi terkait dalam hal ini Departemen Kesehatan supaya di dalam memberi informasi dan penyuluhan dan saran serta larangan-larangan kepada

ibu-ibu yang mempunyai anak balita ditunjang dengan menggunakan alat peraga sehingga diharapkan ibu-ibu tersebut paham betul dan tidak terjadi salah tafsir dalam hal pemahaman tentang masalah gizi balita.

5. Kepada peneliti lain agar dapat melakukan penelitian yang sejenis tetapi dikaitkan dengan tingkat pendidikan dari ibu-ibu yang mempunyai anak balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1990. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Borg, Walter R. and Gall Meredith, D. 1983. *Educational Research*. New York: Logman Inc.
- Bloom, B.S, 1984. *Human Characteristic and School Learning*, New York: McGraw – Hill.
- Carolynn, E. Townsend. 1985. *Nutrition and Diet Therapy*. Delmar Publication.
- Dedy Mochtadi, 1993. *Metabolisme Zat Gizi I (Sumber Fungsi dan Kebutuhan Bagi Tubuh Manusia)*.
- Depkes. 2000, XIII. *Buku Kader (Usaha Perbaikan Gizi Keluarga)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ditjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat. 1995. *Kurang Energi Protein (KEP)*. Jakarta: Depkes RI.
- Ditjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat 1996. *Panduan 13 Pesan Dasar Gizi Seimbang*. Jakarta: Depkes RI.
- Ditjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat. 1997. *Profil Peran Serta Masyarakat Dalam Pembangunan Kesehatan Tahun 1995/1996*. Jakarta: Depkes RI.
- Depkes RI. 1991. *Petunjuk Pelaksanaan Atau Teknis Program Perbaikan Gizi Tahun 1991*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ettin Papulungan Manoppo dan Muhantoyo, 1984. *Pengolaan Penyajian Makanan dan Minuman Debdikbud Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Bagian Proyek Pengadaan Buku Pendidikan Menengah Kejuruan*.
- Gay, L, R. 1981. *Educational Research*. Columbus: A Bell & Howell Company.
- Hui, Y.H. 1985. *Essentials of Nutrition and Diet Therapy*. California: Woodsworth Health Sciences Division.
- Huseini Usman, 1995. *Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Isa Darmawijaya M, 1990. *Dasar-dasar Klasifikasi Tanah*. Yogyakarta: Dwi Tunggal.
- Jujun S. Suryasumantri, 1998. *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta.

- Kantor MenNeg KLH, 1992. *Penduduk Indonesia Selama Pembangunan Jangka Pendek Tahap I: Nusa Tenggara Barat*. Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup. Jakarta: Rineka Cipta
- Karmono, 1985. *Evaluasi Sumber Daya Lahan Kursus ESL*. Yogyakarta: Fakultas Geografi UGM
- Karyadi, Darwin. Dan Muhilal. 1988. *Kecukupan Gizi yang Dianjurkan*. Jakarta: Gramedia.
- Kerlinger, Fred. N, 1993. *Foundation Of Behavioural Research*. New York: Holth Rineheart and Winstan.
- Khairudin, 1992. *Pembangunan Masyarakat*. Yogyakarta: Liberty.
- Muhammad Zainudin, 1991. *Metode Penelitian*. Yogyakarta UGM.
- Mulyanto Sumardi, 1982. *Pendidikan Nasional*. Bandung: Tarsito.
- Nasrul Effendy Drs. 1998 *Dasar-Dasar keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Ngarsiat, 2002. "Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Sikap Ibu Terhadap Gizi dan Anak Dengan 3 Status Gizi Anak Kelas I SD di Kecamatan Jebres". *Tesis* Surakarta: Program Studi PKLH Program Pascasarjana UNS.
- Nikmat Kamal, 1994. "Status Gizi Anak Umur 4-5 Tahun dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya di Pedesaan Kabupaten Sleman". *Tesis* Surakarta: Program Studi PKLH Program Pascasarjana UNS.
- Nuryoto, Sartini. 1992. "Aspek Psikologis Kesulitan Makan pada Anak". *Makalah*. Yogyakarta: Pertemuan Ilmiah Priodik II IDAI Cabang Yogyakarta.
- Payaman Simanjuntak, 1982. *Demografi dan Kependudukan*. Jakarta: UI Press.
- Poerwodarminto W.J.S 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta Balai Pustaka.
- Rizqie Auliana. 1999. *Gizi dan Pengolahan Pangan*. Yogyakarta: Adi Cita Karya Nusa.
- Roedjito, D. Djitens, 1989. *Kajian Penelitian Gizi*, Jakarta: PT. Meditama Sarana Perkasa.
- Said Ruasli, 1995. *Pengantar Ilmu Kependudukan*. Jakarta: LP3ES.

- Santosa Sastrosaputro RA, 1998. *Pastisipasi, Komunikasi Persuasi dan Disiplin dalam Pembangunan Nasional*.
- Sanjur, D 1982. *Social and Cultural Propective in Nutrition*, London: Pretice Hall.
- Satoto. 1993. "Pertumbuhan dan Perkembangan Anak: pengamatan anak umur 0-18 bulan. Di kec. Mlonggo. Kab. Jepara, Jawa Tengah". Bogor : *Buletin Pangan dan Gizi Indonesia*.
- Solihin Pujiati, 1990. *Kependudukan dan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Jambatan.
- Samkash, 1986, *Teknik Sampling*. Jakarta: UI Press.
- Sanapiah Faisal.1981. *Dasar dan Teknik Menyusun Angket*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sajogjo., Suhardjo., dan Khumaidi, M. 1978. *Tingkat Pendidikan Rumah Tangga dan Kecukupan Gizi*. Jakarta: LIPI.
- Sediaoetama, Achmad Djaelani. 1991. *Ilmu Gizi*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Soekidjo Nototomodjo, 1997. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Sri Sudarni, 1998. *Pengetahuan Gizi*. Bandung: Tarsito.
- Sumadi Suryabrata, 1983. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Rajawali Pers.
- Sudjana. 1983, *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi*. Bandung: Transito.
- Suhardjo. 1989. *Sosio Budaya Gizi*. Bogor: IPB Press.
- _____. 1989. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Bogor: IPB Press.
- Suharsini Arikanto, 1992. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sutrisno Hadi, 1997. *Hanual SPS*. Yogyakarta, UGM
- _____, 2001. *Metodologi Riset Jilid 1,2,3*. Yogyakarta: Andi.
- Susanto, Djoko, 1989. *Kebutuhan Keanekaragaman Pangan dalam Pembangunan Masyarakat Indonesia*. Bogor : *Buletin Pergizi Pangan Indonesia*.
- Talzidulu Ndraha, 1987. *Pembangunan Masyarakat Mempersuakan Tinggal Landas*. Jakarta: Rineka Cipta.

Tandjung, 1996. *Tipe-tipe Ekosistem*. Program Studi Ilmu Lingkungan Pascasarjana UGM Yogyakarta.

Widjaja M.C, 2001. *Gizi Tepat untuk Perkembangan Otak dan Kesehatan Balita*.