

**POLA MAKAN, STATUS GIZI, DAN PRESTASI BELAJAR SISWA
KELAS III DAN KELAS IV DI SD NEGERI PABELAN 2 MAGELANG**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :
Mutiara Diva Dien Laksana
NIM 13511241022

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

POLA MAKAN, STATUS GIZI, DAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS III DAN KELAS IV DI SD NEGERI PABELAN 2 MAGELANG

Disusun Oleh :

Mutiara Diva Dien Laksana
NIM 13511241022

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang
bersangkutan.

Yogyakarta, 1 Agustus 2017

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Boga

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si
NIP. 19770131 200212 2 001



Dra Rizqie Auliana, M.Kes
NIP. 19670805 199303 2 001

POLA MAKAN, STATUS GIZI, DAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS III DAN KELAS IV DI SD NEGERI PABELAN 2 MAGELANG

Mutiara Diva Dien Laksana

NIM. 13511241022

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah : 1) mengetahui pola makan siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang selama tiga kali, 2) mengetahui status gizi siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang, 3) mengetahui prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang, dan 4) hubungan pola makan, status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.

Jenis penelitian ini adalah *survey* dengan tempat penelitian di Sekolah Dasar Negeri Pabelan 2 Magelang dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Juli 2017. Populasi penelitian sebanyak 44 siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang. Teknik sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik pengumpulan data menggunakan lembar wawancara, *food recall 24 hour* dan dokumentasi prestasi belajar. Analisa data dilakukan secara deskriptif.

Hasil Penelitian menemukan: 1) pola makan siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang adalah 11 (25%) siswa masuk dalam kategori kecukupan gizi defisit tingkat berat, 11 (25%) siswa dengan kategori defisit tingkat ringan, 20 (45,5%) siswa dengan kategori normal, dan 2 (4,5%) siswa dengan kategori berlebih. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pola makan siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang selama 3 kali makan memiliki kategori yang normal. Pola makan yang biasa dikonsumsi oleh siswa adalah: nasi putih, mie, telur, sayur tempe, buah jambu, susu, dan es teh/teh hangat. 2) Status gizi siswa kelas III dan kelas IV yang memiliki kategori kurus sebanyak 1 (2,3%) siswa, normal 36 (81,8%) siswa, gemuk 1 (2,3%) siswa dan obesitas 6 (13,6%) siswa. Tidak ada siswa yang memiliki kategori status gizi sangat kurus. 3) Prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang dengan 1 (2,3%) siswa yang memiliki kategori prestasi belajar sangat tinggi, 35 (79,5%) siswa kategori tinggi, 8 (18,2%) siswa kategori rendah dan tidak ada siswa yang memiliki kategori sangat rendah. 4) Tidak ada hubungan antara pola makan dengan prestasi belajar siswa dan status gizi dengan prestasi belajar siswa.

Kata Kunci : *Pola Makan, Status Gizi, dan Prestasi Belajar*

HALAMAN MOTTO

" Kau tak akan pernah mampu menyeberangi lautan sampai kau berani berpisah
dengan daratan "

-Christopher Colombus

"Don't lose the faith, keep praying, keep trying"

- Unknown

"Patience is needed when you want to archieve a success"

- Unknown

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi




POLA MAKAN, STATUS GIZI, DAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS III DAN KELAS IV DI SD NEGERI PABELAN 2 MAGELANG

Disusun Oleh :

Mutiara Diva Dien Laksana
NIM 13511241022


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada Tanggal 5 Juli 2017

Nama / Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dra. Rizqie Auliana, M.Kes Ketua Penguji / Pembimbing		1 Agustus 2017
Andian Ari Anggraeni, S.T, M.Sc Sekretaris		1 Agustus 2017
Dr. Badraningsih Lastariwati, M.Kes Penguji		1 Agustus 2017

Yogyakarta, 1 Agustus 2017

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Dr. Widarto, M.Pd
NIP: 19631230 198812 1 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mutiara Diva Dien Laksana

NIM : 13511241022

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Judul TAS : Pola Makan, Status Gizi, dan Prestasi Belajar Siswa Kelas
III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang

menyatakan bahwa Tugas Akhir Skripsi ini benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 5 Juli 2015

Yang menyatakan,

Mutiara Diva Dien Laksana
NIM. 13511241022

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan lancar tanpa kendala yang berarti. Penulis mempersembahkan karya ini teruntuk :

1. Kedua orang tua dan mbah uti penulis; Triman Laksana, Eko Widaryati , Almh. Waryati serta kakak dan adik penulis Mas Cakra, Megan, Surya dan Gatra yang selalu memberikan serta doa dan dana selama menempuh pendidikan
2. M. Hilmi Fathurrauf yang selalu memberikan semangat dan doa di setiap prosesnya
3. Qonita, Tating, Kisma, Nana, Ateng, Fikar, Wafi, Dul, Faiq, Jajang yang selalu menjadi tempat keluh kesah dalam menjalani Tugas Akhir Skripsi
4. Rekan-rekan Pendidikan Teknik Boga A 2013, dan Keluarga Besar HIMAGANA FT UNY
5. Kepala Sekolah, staff dan karyawan SD Negeri Pabelan 2 Magelang yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian
6. Dra Rizqie Auliana, M.Kes selaku dosen pembimbing yang sabar dan setia membimbing proses pembuatan Tugas Akhir Skripsi
7. Almamater tercinta, Universitas Negeri Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul "Pola Makan, Status Gizi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang" dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan selepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada terhormat :

1. Dra. Rizqie Auliana, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Badraningsih Lastariwati, M.Kes, selaku peguji ujian akhir Tugas Akhir Skripsi.
3. Andian Ari Anggraeni, M.Sc , selaku sekretaris ujian akhir Tugas Akhir Skripsi.
4. Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Boga beserta dosen dan staff yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
5. Dr. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan Tugas Akhir Skripsi.

6. Kepala Sekolah, guru dan staff SD Negeri Pabelan 2 Magelang yang telah memberikan bantuan memperlancar pengambilan data selama proses pembuatan Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung. Yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang diberikan pihak di atas menjadi amal yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 5 Juli 2017

Mutiara Diva Dien Laksana
NIM. 13511241022

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
SURAT PERNYATAAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Masalah.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. Pola Makan	8
2. Status Gizi	12
3. Metode Penilaian Status Gizi.....	14
4. Pertumbuhan dan Perkembangan	25
5. Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah	28
6. Prestasi Belajar	35
B. Hasil Penelitian yang Relevan	39
C. Kerangka Pikir.....	40
D. Pertanyaan Penelitian	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Jenis dan Desain Penelitian	45
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	46
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	46

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	47
E. Teknik dan Instrumen Penelitian.....	47
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	55
G. Teknik Analisa Data	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
A. Deskripsi Data.....	63
B. Pembahasan Hasil Penelitian	78
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	84
A. Simpulan	84
B. Keterbatasan Penelitian	84
C. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2014.....	9
Gambar 2. Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2014.....	9
Gambar 3. Kerangka Berpikir Penelitian	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Bahan Makanan Rata-rata sehari anak usia 8-13 tahun	12
Tabel 2. Contoh Penilaian Biokimia untuk Menentukan Status Gizi.....	15
Tabel 3. Contoh Penilaian Status Gizi dengan Melihat Tanda Klinis	16
Tabel 4. Pengukuran Antropometri yang Utama	18
Tabel 5. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Berdasar Indeks	24
Tabel 6. Angka Kecukupan Protein Anak Usia Sekolah.....	31
Tabel 7. Angka Kecukupan Lemak Anak Usia Sekolah	31
Tabel 8. Angka Kecukupan Karbohidrat Anak Usia Sekolah	32
Tabel 9. Fungsi Vitamin dan Mineral dalam Pembentukan Jaringan Tubuh	32
Tabel 10. Instrumen <i>Food Recall 24 Hour</i>	54
Tabel 11. Instrumen Pengukuran Status Gizi Siswa Kelas III dan Kelas IV	55
Tabel 12. Kategori Kecukupan Energi Anak Usia 5-12 Tahun	58
Tabel 13. Angka Kecukupan Protein Anak Usia Sekolah.....	58
Tabel 14. Angka Kecukupan Lemak Anak Usia Sekolah.....	58
Tabel 15. Angka Kecukupan Karbohidrat Anak Usia Sekolah	59
Tabel 16. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Berdasar Indeks	61
Tabel 17. Presentase Jenis Kelamin Siswa Kelas III dan Kelas IV	64
Tabel 18. Presentase Usia Siswa Kelas III dan Kelas IV.....	64
Tabel 19. Jenis Makanan Pokok yang Dikonsumsi Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang	65
Tabel 20. Angka Kecukupan Karbohidrat Siswa Kelas III dan Kelas IV	66
Tabel 21. Distribusi Konsumsi Lauk Pauk pada Siswa Kelas III dan Kelas IV...	67
Tabel 22. Distribusi Konsumsi Sayuran pada Siswa Kelas III dan Kelas IV.....	67
Tabel 23. Distribusi Konsumsi Buah-buahan pada Siswa Kelas III dan Kelas IV	68

Tabel 24. Distribusi Konsumsi Susu dan Olahannya serta Minuman pada Siswa Kelas III dan Kelas IV	69
Tabel 25. Angka Kecukupan Protein Siswa Kelas III dan Kelas IV	70
Tabel 26. Distribusi Konsumsi Lemak pada Siswa Kelas III dan Kelas IV	71
Tabel 27. Angka Kecukupan Lemak Siswa Kelas III dan Kelas IV	71
Tabel 28. Kategori Kecukupan Gizi Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang	72
Tabel 29. Distribusi Status Gizi Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang	73
Tabel 30. Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang	74
Tabel 31. Kategori Kecenderungan Prestasi Belajar Siswa Kelas III di SD Negeri Pabelan 2 Magelang	75
Tabel 32. Hubungan Pola Makan dengan Prestasi Belajar Siswa	77
Tabel 33. Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian Fakultas Teknik UNY
- Lampiran 2. Surat Ijin Rekomendasi Penelitian Badan Kesatuan Bangsa dan Politik DIY
- Lampiran 3. Surat Ijin Rekomendasi Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah
- Lampiran 4. Surat Ijin Rekomendasi Penelitian Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Magelang
- Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Magelang
- Lampiran 6. SK Pembimbing Tugas Akhir Skripsi
- Lampiran 7. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi
- Lampiran 8. Daftar Komposisi Bahan Makanan
- Lampiran 9. Standar IMT/U Anak Umur 5-13 Tahun
- Lampiran 10. Angka Kecukupan Gizi
- Lampiran 11. Daftar Identitas Siswa Kelas III
- Lampiran 12. Daftar Identitas Siswa Kelas IV
- Lampiran 13. Hasil *Food Recall 24 Hour* Siswa Kelas III
- Lampiran 14. Hasil *Food Recall 24 Hour* Siswa Kelas IV
- Lampiran 15. Hasil Wawancara Status Gizi Siswa Kelas III
- Lampiran 16. Hasil Wawancara Status Gizi Siswa Kelas IV
- Lampiran 17. Data Hasil Perhitungan Pola Makan Siswa Kelas III dan Kelas IV
- Lampiran 18. Data Hasil Perhitungan Status Gizi Siswa Kelas III dan Kelas IV
- Lampiran 19. Data Hasil Perhitungan Prestasi Belajar Siswa Kelas III dan Kelas IV

Lampiran 20. Perhitungan Uji Fisher Hubungan Pola Makan Status Gizi dan Prestasi Belajar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut data Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Magelang tahun 2016 mengungkapkan bahwa sebanyak 142 kasus anak mengalami gizi buruk di wilayah Magelang. Rata-rata angka yang ditemukan yakni 140 kasus perbulan dan tersebar di 21 kecamatan di Kabupaten Magelang. Kasus tertinggi berada di wilayah Pakis (12 kasus) dan terendah di wilayah Sawangan (3 kasus). Kasus gizi kurang ini ditentukan melalui perhitungan berat badan dibagi umur (BB/U). Berdasarkan perhitungan ini, berat badan yang tidak mencapai 60% dari umur termasuk gizi sangat kurang, sedangkan 60% sampai 80% termasuk gizi kurang, 80% sampai 110% termasuk gizi normal dan diatas 110% termasuk obesitas.

Penyebab langsung masalah gizi kurang adalah makan tidak seimbang dan penyakit infeksi. Makan yang tidak seimbang dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satu diantaranya adalah pola makan yang tidak baik. Seseorang yang memiliki pola makan yang tidak baik akan beresiko mengalami gangguan gizi seperti gizi buruk, gizi kurang, dan gizi lebih.

Pola makan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya masalah gizi. Gizi sangat penting untuk menjaga kesehatan dan mencegah penyakit. Faktor kekurangan gizi muncul akibat salah pola makan seperti kelebihan makan atau makan makanan yang kurang seimbang. Berbagai penyakit degeneratif yang ditimbulkan oleh pola makan yang tidak baik diantaranya diabetes militus, kanker, hipertensi, dan penyakit jantung. Mengindari penyakit akibat pola makan yang kurang sehat, diperlukan suatu

pedoman bagi individu, keluarga, atau masyarakat tentang pola makan yang sehat. Untuk membentuk pola makan yang baik, sebaiknya dilakukan sejak masa kanak-kanak karena hal ini akan terbawa hingga dewasa (Sitti Saharta Rowa, 2015).

Pola makan yang ada di SD Negeri Pabelan 2 Magelang adalah kebiasaan sarapan yang sering tidak dilakukan pada siswa, hal ini kemungkinan karena faktor orangtua yang kurang memperhatikan asupan gizi anak yang akan berdampak pada sumber energi pada saat belajar di sekolah, kebiasaan jajan yang dilakukan membuat anak lebih memilih jajanan sekolah dibandingkan dengan makan-makanan yang sehat.

Hasil penelitian Kurnia Noviani (2016) mengungkapkan bahwa kebiasaan jajan anak sekolah di Yogyakarta cenderung meningkat dan anak memilih mengonsumsi jajan yang kurang sehat. Kebiasaan jajan cenderung menjadi budaya dari satu keluarga. Makanan jajanan di luar sekolah seringkali tidak memperhatikan mutu gizi, kebersihan, dan keamanan bahan pangan. Tidak sedikit masalah yang timbul akibat orangtua kurang peduli terhadap makanan yang dikonsumsi anak di sekolah. Makanan yang tidak aman dan tidak bergizi menimbulkan penyakit, seperti diare bahkan kanker dan dapat mengakibatkan tidak tercapainya angka kecukupan gizi pada anak.

Jajanan biasanya didominasi dengan kandungan karbohidrat yang tinggi dan hanya sedikit mengandung protein, vitamin, atau mineral. Makanan sampah (*junk food*) termasuk dalam makanan jajanan, berwujud *snack* ringan yang seringkali sengaja ditambahkan BTM (Bahan Tambahan Makanan) dengan tujuan untuk memperbaiki aroma, tekstur, rasa, penampakan, serta umur simpan

makanan. Tingginya kalori yang diperoleh dari karbohidrat saja menjadi salah satu penyebab mengonsumsi *junk food* terlalu sering yang dapat memunculkan masalah kegemukan.

Anak usia sekolah merupakan investasi bangsa, karena mereka adalah generasi penerus bangsa. Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia memerlukan usaha sejak dini, sistematis dan berkesinambungan. Tumbuh kembang anak usia sekolah yang optimal bergantung terhadap pemberian nutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang baik serta benar. Pemberian nutrisi atau asupan makanan pada anak tidak selalu dilaksanakan dengan sempurna. Penyimpangan yang terjadi dapat mengakibatkan gangguan pada banyak organ dan sistem tubuh anak.

Penanaman pola makan sarapan pagi bagi anak usia sekolah sangatlah penting, karena waktu sekolah adalah penuh aktifitas yang membutuhkan energi dan kalori yang cukup besar. Sarapan pagi harus memenuhi sebanyak seperempat kalori sehari. Dengan tidak memberikan anak sarapan pagi sebaiknya anak dibekali dengan makanan/*snack* yang berat dengan gizi lengkap dan seimbang.

Menurut Depkes RI (2005) akibat masalah status gizi pada siswa sekolah dasar adalah anemia, kurang berat badan, penurunan konsentrasi belajar, pertumbuhan badan terganggu, dan penurunan daya tahan tubuh. Untuk menyelesaikan akibat masalah status gizi ini berbagai upaya sudah dilakukan diantaranya, pemberian kapsul yodium pada anak SD yang tinggal di daerah endemik yaitu daerah dimana lebih dari 30% anak SD menderita gondok. Sedangkan jika status gizi anak baik dapat mempercepat pertumbuhan anak,

perkembangan anak menjadi optimal dan dapat meningkatkan konsentrasi belajar anak di sekolah.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sarah Salim S Alatas (2011) diketahui bahwa status gizi berdasarkan indikator berat badan terhadap umur (BB/U), tinggi badan terhadap umur (TB/U) dan BMI, didapatkan lebih dari setengah dari total sampel memiliki status gizi normal. Walaupun sebagian besar responden memiliki status gizi normal, jumlah responden dengan status gizi kurang cukup banyak, yaitu 47,9% BB/U, 28,8% TB/U, dan 37%BMI.

Status gizi sangatlah terlihat pada anak usia sekolah kelas III dan kelas IV yang memiliki usia 8 tahun sampai 13 tahun. Perkembangan dan pertumbuhan pada usia sekolah tersebut tidak sesuai dengan ciri-ciri yang ada untuk kebutuhan gizi usianya. Ada yang sudah sesuai dan ada yang belum sesuai dengan perkembangan dan pertumbuhan anak usia sekolah itu. Selain itu juga, dalam pengambilan data nantinya dapat dilaksanakan dengan baik karena pada usia tersebut sudah dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak ada cacat.

Rendahnya keadaan gizi pada anak dapat berdampak terhadap kualitas sumber daya manusia. Gizi merupakan salah satu faktor yang memberikan kontribusi terhadap kualitas sumber daya manusia. Asupan gizi yang baik berperan penting dalam mencapai pertumbuhan badan yang optimal sehingga kualitas manusia menjadi lebih optimal (Rosita Hayatus Sa'adah, 2014).

Prestasi belajar pada siswa sebagai taraf untuk melihat sumber daya manusia yang dimiliki siswa mengalami perubahan yang naik dan turun atau fluktuatif. Banyak faktor yang mungkin mempengaruhi prestasi belajar siswa yang tidak stabil maupun naik.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ika Puspitasary, dkk (2014) diketahui bahwa pengaruh signifikan tingkat konsumsi energi, protein dan status gizi terhadap prestasi belajar, sehingga diperlukan program UKS untuk meningkatkan agar konsumsi energi, protein dan status gizi dapat meningkat sehingga meningkatkan prestasi belajar anak.

SD Negeri 2 Pabelan Magelang merupakan salah satu sekolah dasar yang ada di Kabupaten Magelang yang letaknya di tengah desa Pabelan. Sekolah ini sudah melaksanakan program pemerintah baru mengenai kebijakan pemerintah terhadap kesehatan anak usia sekolah. Hal ini dilakukan dengan menyediakan fasilitas kesehatan seperti ruang unit kesehatan siswa. Akan tetapi program tersebut tidak dijalankan secara maksimal di sekolah ini. Setelah mengadakan survei dengan melihat siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang, dapat dilihat bahwa status gizi anak usia sekolah tersebut beragam, ada yang sangat kurus sampai dengan obesitas serta terlihat pendek dan normal. Pola makan yang terlihat adalah siswa jarang makan pagi atau sarapan serta mereka mengonsumsi jajan yang ada di sekolah, yang mungkin belum bisa dikatakan *hygiene*. Selain itu, sebagai peneliti ingin mengetahui bagaimana pola makan, status gizi dan prestasi belajar siswa yang dilakukan anak usia sekolah sekarang karena anak usia sekolah (7-12 tahun) berada pada masa pertumbuhan yang cepat dan sangat aktif, oleh karena itu dibutuhkan dukungan nutrisi yang baik dari segi kualitas maupun kuantitas.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi dalam beberapa hal berikut :

1. Sebanyak 142 kasus gizi buruk pada anak terjadi di wilayah Kabupaten Magelang.
2. Pola makan yang tidak baik beresiko terhadap gangguan gizi pada anak.
3. Kebiasaan jajan pada anak sekolah cenderung meningkat dan anak usia sekolah lebih memilih mengkonsumsi makanan yang kurang sehat.
4. Pemberian nutrisi pada anak oleh orangtua tidak dilaksanakan dengan sempurna.
5. Status gizi pada siswa sekolah tidak sesuai dengan ciri pertumbuhan dan perkembangan untuk kebutuhan gizi usianya.
6. Rendahnya keadaan gizi pada anak berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia.
7. Prestasi belajar siswa yang fluktuatif.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah mengetahui pola makan, status gizi, dan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang berdasarkan data selama tiga kali. Dengan demikian penelitian dapat mengetahui seberapa banyak konsumsi anak pada saat makan selama tiga kali, melihat status gizi anak serta dapat diketahui sumber daya manusia anak yang dimiliki dengan melihat rapor kelas.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pola makan siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang selama 3 kali?
2. Bagaimana status gizi siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang?
3. Bagaimana prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang?
4. Bagaimana hubungan pola makan, status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui pola makan siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang selama 3 kali
2. Mengetahui status gizi siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.
3. Mengetahui prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang
4. Mengetahui hubungan pola makan, status gizi, dengan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat antara lain :

1. Mengetahui pola makan, status gizi, dan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.
2. Memberikan informasi kepada sekolah tentang pengetahuan pola makan, status gizi, dan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.
3. Sebagai bahan pertimbangan orangtua dalam mengawasi gizi anak agar sumber daya manusia terbentuk secara optimal.
5. Sebagai bahan pengetahuan bagi mahasiswa boga yang mengikuti Mata Kuliah Ilmu Gizi khususnya yang terkait dengan gizi anak.
6. Sebagai media dalam menerapkan gizi pada anak.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pola Makan

Pola makan merupakan tingkah laku manusia atau sekelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan akan makan yang meliputi sikap, kepercayaan, dan pilihan makanan. Konsumsi makanan adalah semua makanan dan minuman yang dikonsumsi seseorang dalam jangka waktu tertentu. Anak-anak sekolah dasar berada pada masa pertumbuhan yang cepat dan sangat aktif, oleh karena itu mereka membutuhkan makanan yang memenuhi kandungan gizi, baik dari segi kualitas maupun kuantitas (Sulistyoningsih H, 2011 dalam Sitti Saharia Rowa, dkk, 2015)

Anak usia sekolah pada umumnya mempunyai pola makan dan asupan gizi yang tidak terlalu berbeda dengan teman sebayanya. Pada anak usia sekolah jumlah dan variasi makanan yang dimakan akan bertambah, tetapi banyak diantara mereka yang tetap menolak sayuran dan makanan yang dicampur seperti gado-gado, pecel, dan sayur asam. Anak usia sekolah lebih menyukai makanan jajanan seperti mi bakso, siomay, gorengan, dan makanan manis seperti kue-kue (Sunita Almatsier, dkk, 2011)

Kebiasaan makan yang baik adalah tiga kali sehari. Apabila sehari hanya makan sehari saja, maka konsumsi pangan terutama pada anak-anak dan kebutuhan zat gizi lainnya tidak akan terpenuhi bagaimanapun cara menghidangannya. Sedangkan menu yang lengkap terdiri dari makanan pokok, sayur-sayuran, lauk hewani, lauk nabati serta buah-buahan.

Sebagai alat penyuluhan pangan dan gizi kepada masyarakat luas dalam rangka memasyarakatkan gizi seimbang, pada tahun 1955 di Indonesia telah mengimplementasikan pedoman gizi seimbang. Pedoman tersebut menggantikan slogan 4 sehat 5 sempurna yang telah diperkenalkan sejak tahun 1952 dan sudah tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang gizi serta masalah dan tantangan yang dihadapi. Sejak tahun 1995 Direktorat Gizi Departemen Kesehatan mengeluarkan pedoman gizi seimbang. Pedoman tersebut sudah mengalami beberapa perubahan dan pada akhirnya pada tahun 2014 telah mengalami lima kali pembaharuan pedoman gizi seimbang. Sebagai penyempurna pedoman-pedoman lama. Berikut adalah pedoman gizi seimbang tahun 2014.

PEDOMAN GIZI SEIMBANG



Gambar 1. Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2014
Sumber : Permenkes RI No 41 (2014)



Gambar 2. Pedoman Gizi Seimbang Tahun 2014
 Sumber : Permenkes RI No 41 (2014)

Pedoman gizi seimbang tahun 2014 memiliki empat pilar gizi seimbang diantaranya adalah :

a. Makan–makanan beranekaragam

Tidak satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatannya, kecuali Air Susu Ibu (ASI) untuk bayi baru lahir sampai usia 6 bulan. Dalam sekali makan mencakup makanan pokok, lauk pauk, sayuran, buah, dan air yang porsinya harus sesuai dengan kebutuhan. Makanan yang dikonsumsi dari tiap jenis juga harus bervariasi. Seperti, jenis lauk yang dikonsumsi tidak selalu telur, tapi juga ikan, ayam, dan lain sebagainya. Selain itu ga terdapat pembagian kebutuhan makanan pada setia aktu makan, dengan presentase makan : sarapan pagi 25%, selingan pagi dan sore 10%, makan

siang 30%, serta makan malam sebanyak 25% dari kebutuhan energi pada tubuh sesuai dengan usia anak.

b. Perilaku hidup bersih (PHB)

Tujuannya agar terhindar dari sumber penyakit infeksi. Contoh PHB adalah selalu cuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah makan, sebelum menyiapkan makanan dan minuman serta setelah buang air, menutup makanan yang disajikan, selalu menutup mulut dan hidung saat bersin.

c. Melakukan aktivitas fisik

Aktivitas fisik yang meliputi segala macam kegiatan tubuh termasuk olahraga merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi dalam tubuh. Aktivitas fisik memerlukan energi, memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi. Oleh karenanya, aktivitas fisik berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dari dan masuk ke dalam tubuh.

d. Mempertahankan dan memantau Berat Badan (BB) normal

Bagi dewasa salah satu indikator yang menunjukkan bahwa telah terjadi keseimbangan zat gizi di dalam tubuh adalah tercapainya berat badan yang normal, yaitu berat badan yang sesuai untuk tinggi badannya. Indikator tersebut dikenal dengan Indeks Masa Tubuh (IMT). Oleh karena itu, pemantauan BB normal merupakan hal yang harus menjadi bagian dari pola hidup dengan gizi seimbang, sehingga dapat mencegah penyimpangan berat badan dari berat

badan normal dan apabila terjadi penyimpangan dapat segera dilakukan langkah-langkah pencegahan dan penanganannya.

Jumlah bahan makanan rata-rata sehari anak usia 8-13 tahun berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) terlihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Jumlah Bahan Makanan Rata-Rata Sehari Anak Usia 8-13 Tahun

Anjuran	Usia 8–13 tahun
Nasi	5,5 p
Ikan	2 p
Tempe	2 p
Sayur	3 p
Buah	3 p
Susu	1 p
Minyak	4 p
Gula pasir	2 p

Sumber : Sunita Almatsier, dkk (2011)

2. Status Gizi

a. Pengertian Status Gizi

Status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu. Contohnya gondok endemik merupakan keadaan ketidakseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran yodium dalam tubuh (I Dewa Nyoman Supariasa, dkk, 2001).

Menurut Sunita Almatsier (2001), status gizi juga dinyatakan sebagai keadaan tubuh yang merupakan akibat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi dengan 4 klasifikasi, antara lain status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih.

Status gizi masyarakat ditentukan oleh makanan yang dimakan. Hal tersebut dipengaruhi oleh ketersediaan pangan di masyarakat, sistem

pengolahan makanan, baik modern atau tradisional, distribusi pangan hingga sampai di masyarakat. Asupan gizi menentukan kesehatan masyarakat terkait imunitas tubuh terhadap atau penyakit. Faktor lain yang mempengaruhi status gizi mempengaruhi status gizi masyarakat adalah pelayanan kesehatan, kemiskinan, pendidikan, sosial budaya, gaya hidup, yang dapat mempengaruhi produktivitas atau kualitas sumber daya masyarakat. Perubahan iklim akibat pemanasan global pun turut mempengaruhi ketahanan dan keamanan pangan, terutama bagi Indonesia sebagai negara agraris. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan rusaknya tanaman pangan maupun kurangnya kandungan gizi yang terkandung di dalamnya sehingga mempengaruhi kondisi gizi masyarakat.

b. Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

1) Penyebab langsung

Makanan dan penyakit dapat secara langsung menyebabkan gizi kurang. Timbulnya gizi kurang tidak hanya dikarenakan asupan makanan yang kurang, tetapi juga penyakit. Anak yang mendapat makanan cukup tetapi sering menderita sakit, pada akhirnya dapat menderita gizi kurang. Demikian pula pola asuh anak yang tidak memperoleh makan yang cukup, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit.

2) Penyebab tidak langsung

Ada tiga penyebab tidak langsung yang menyebabkan gizi kurang antara lain :

- (a) Ketahanan pangan keluarga yang kurang memadai. Setiap keluarga diharapkan mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah yang cukup, baik jumlah maupun mutu gizinya,
- (b) Pola pengasuhan anak yang kurang memadai. Setiap keluarga dan masyarakat diharapkan dapat menyediakan waktu, perhatian, dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh kembang dengan baik, baik fisik, mental, dan sosial,
- (c) Pelayanan kesehatan dan lingkungan kurang memadai. Sistem pelayanan kesehatan yang ada diharapkan dapat menjamin penyediaan air bersih dan sarana pelayanan kesehatan dasar yang terjangkau oleh setiap keluarga yang membutuhkan.

3. Metode Penilaian Status Gizi

Sistem penilaian status gizi tergantung pada beberapa pengukuran untuk mengetahui karakteristik kekurangan gizi. Sistem penilaian status gizi dapat menggambarkan berbagai tingkat kekurangan gizi yang tidak hanya berhubungan dengan kekurangan gizi tertentu, melainkan juga status gizi yang berkaitan dengan tingkat kesehatan, atau berhubungan dengan penyakit kronis yang menyebabkan status gizi menjadi lebih rendah (Holil Muhammad Par'i, 2016).

Tujuan Penilaian Status Gizi adalah :

- a. Memberikan gambaran secara umum mengenai metode penilaian status gizi,
- b. Memberikan penjelasan mengenai keuntungan dan kelemahan dari masing-masing metode yang ada, dan

- c. Memberikan gambaran singkat mengenai pengumpulan data, perencanaan, dan implementasi untuk penilaian status gizi.

1) Penilaian Status Gizi Secara Langsung

Ada beberapa cara penilaian status gizi secara langsung, yaitu tes laboratorium, biofisik, pemeriksaan tanda-tanda klinis, dan pengukuran antropometri.

a) Tes Laboratorium

Tes laboratorium mencakup dua pengukuran, yaitu uji biokimia dan uji fungsi fisik. Uji biokimia adalah mengukur status gizi dengan menggunakan peralatan laboratorium kimia. Tes biokimia mengukur zat gizi dalam cairan tubuh atau jaringan tubuh atau ekskresi urin. Contohnya adalah mengukur status hemoglobin dengan pemeriksaan darah, dan lainnya. Tes fungsi fisik merupakan kelanjutan dari tes biokimia atau tes fisik. Sebagai contoh tes penglihatan mata (rabun senja) sebagai gambaran kekurangan vitamin A atau kekurangan *zink* (Holil Muhammad Par'i, 2016).

Tabel 2. Contoh Penilaian Biokimia Untuk Menentukan Status Gizi

Indikator Laboratorium untuk Menentukan Status Gizi			
Penilaian Status zat besi	Penilaian Status Protein	Penilaian Status Vitamin	Penilaian Status Mineral
1. Hemoglobin (Hb)	1. Serum albumin	1. Kadar Vitamin A	1. Kadar iodine
2. Hematokrit	2. Serum Tranferin	2. Kadar 25 (OH) vitamin D	2. Kadar zink (seng)
3. Besi Serum	3. Serum prealbumin	3. Kadar vitamin E	3. Kadar kalsium
4. Ferritin serum (Sf)	4. Retinol biding protein (RBP)	4. Kadar vitamin C	4. Kadar magnesium
5. Transferrin saturation (TS)	5. Insulin-like-growth factor-1	5. Kadar vitamin B1, B2, niasin, B6 dan B12	5. Kadar krom
6. Free erythrocytes (FEP)	6. Fibronectin		6. Kadar tembaga
7. Unsaturated iron-biding capacity serum			7. Kadar selenium

Sumber : Ari Istiany (2013)

b) Pemeriksaan Tanda–tanda Klinis

Penilaian tanda–tanda klinis berdasarkan pada perubahan yang terjadi berhubungan dengan kekurangan dan kelebihan asupan zat gizi yang dapat dilihat pada jaringan epitel di mata, kulit, rambut, mukosa mulut, dan organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2007).

Tabel 3. Contoh Penilaian Status Gizi dengan Melihat Tanda Klinis

Tanda Klinis	Kemungkinan Kekurangan zat Gizi
Pucat pada konjungtiva	Anemia
Bitot spot	Kurang vitamin A
<i>Angular Stomatitis</i>	<i>Riboflavin</i>
Gusi berdarah	Kurang vitamin C
Pembesaran kelenjar gondok	Kurang yodium
Udema pada anak balita	Kurang energi protein

Sumber : Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat (2016)

Beberapa kelebihan penggunaan tanda klinis adalah:

- (1) Murah, karena tidak memerlukan peralatan,
- (2) Cepat sehingga dapat dilakukan pada populasi yang besar,
- (3) Tidak menggunakan *highly qualified staff*, karena pemeriksaan dapat dilakukan oleh kader yang telah dilatih,
- (4) Tidak menimbulkan rasa sakit pada orang yang diperiksa.

Beberapa keterbatasan dari penggunaan tanda klinis adalah:

- (1) Subyektif, sehingga perlu adanya standarisasi, pengalaman bagi pemeriksa,
- (2) Keterbatasan kepastian penyebab zat gizi, terkadang penyebabnya bukan karena kurang gizi, tetapi penyebab yang lain, seperti infeksi,

- (3) Diperlukan staf yang dilatih dengan sangat baik,
- (4) Banyak tanda klinis yang muncul pada tingkat defisiensi berat.

c) Pemeriksaan Biofisik

Pemeriksaan dilakukan dengan melihat kemampuan fungsi jaringan dan perubahan struktur. Pemeriksaan biofisik bertujuan mengetahui situasi tertentu, misalnya pada orang yang buta senja. Kelemahan dari pemeriksaan biofisik adalah sangat mahal, memerlukan tenaga professional dan hanya dapat diterapkan pada keadaan tertentu saja. Menurut I Dewa Nyoman Supariasa (2002) penilaian secara biofisik dapat dilakukan melalui tiga cara, yaitu :

- (1) Pemeriksaan radiologi (untuk mengetahui penyakit riketsia, osteomalasia, sariawan, beri-beri dan fluorosis),
- (2) Tes fungsi fisik (contohnya untuk mengukur kelainan buta senja akibat kekurangan vitamin A), dan
- (3) Tes sitologi (untuk menilai keadaan KEP berat)

d) Pengukuran Antropometri

Pengukuran antropometri adalah pengukuran terhadap dimensi tubuh dan komposisi tubuh. Ada beberapa pengukuran antropometri utama. Pada tabel berikut ini dijelaskan tentang pengukuran antropometri.

Tabel 4. Pengukuran Antropometri yang Utama

Pengukuran	Komponen	Jaringan Utama yang Diukur
<i>Stature</i> /Tinggi badan	Kepala, tulang belakang, tulang panggul, dan kaki	Tulang
Berat badan	Seluruh tubuh	Seluruh jaringan, khususnya lemak, otot, tulang dan air
Lingkar lengan	Lemak bawah kulit	Otot (secara teknik lebih sedikit digunakan di negara maju)
	Otot, tulang	Lemak (lebih sering digunakan secara teknik di negara maju)
Lipatan lemak	Lemak bawah kulit, kulit	Lemak

Sumber : Jellife DB dan Jellife EFP dalam Depatemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat (2016)

Tujuan yang hendak dicapai dalam pemeriksaan antropometri adalah besaran komposisi tubuh yang dapat dijadikan isyarat dini perubahan status gizi. Tujuan ini dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu, pertama penapisan status gizi, kedua survei status gizi dan ketiga pemantauan status gizi. Penapisan diarahkan pada orang per orang untuk keperluan khusus. Survei ditujukan untuk memperoleh gambaran status gizi masyarakat pada saat tertentu, serta faktor-faktor yang berkaitan dengan itu. Pemantauan bermanfaat sebagai pemberi gambaran perubahan status gizi dari waktu ke waktu (Arisman, 2009).

2) Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

a) Survei Konsumsi Pangan

Tujuan dilaksanakan survei konsumsi makanan adalah untuk mengetahui kebiasaan makan, gambaran tingkat kecukupan bahan makanan, dan zat gizi

pada tingkat kelompok, rumah tangga, dan perorangan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

I Dewa Nyoman Supriasa (2012) menyebutkan secara lebih khusus tujuan pelaksanaan survei konsumsi makanan ini antara lain adalah untuk:

- (1) Menentukan tingkat kecukupan konsumsi pangan nasional dan kelompok masyarakat,
- (2) Menentukan status kesehatan dan gizi keluarga dan individu,
- (3) Menentukan pedoman kecukupan makanan dan program pengadaan makanan,
- (4) Sebagai dasar perencanaan dan program pengembangan gizi,
- (5) Sebagai sarana pendidikan gizi masyarakat, dan
- (6) Menentukan perundang-undangan yang berkenaan dengan makanan, kesehatan, dan gizi masyarakat.

Metode survei konsumsi dapat dilakukan menjadi tiga jenis data, antara lain :

- (1) Berdasarkan Jenis Data yang Diperoleh

Berdasarkan jenis data yang diperoleh metode survei konsumsi dapat dibagi menjadi dua antara lain metode kualitatif dan metode kuantitatif. Metode kualitatif umumnya untuk mengetahui frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi dan mengetahui pola atau kebiasaan makan. Ada empat metode kualitatif yang digunakan antara lain :

- (a) Metode frekuensi makan (*food frequency*)
- (b) Metode riwayat makan (*dietary history*)

(c) Metode telepon

(d) Metode pendaftaran makanan (*food list*)

Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat konsumsi energi dan zat-zat gizi baik individu maupun kelompok masyarakat. Untuk menghitung kecukupan zat gizi umumnya dengan menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) dan menggunakan program yang telah ada seperti nutri survei.

Jenis metode kuantitatif yaitu :

(a) Metode *recall* 24 jam (*food recall 24 hour*)

(b) Metode perkiraan makanan (*estimated food record*)

(c) Metode penimbangan makanan (*food weighing*)

(d) Metode pencatatan (*food account*)

(e) Metode inventaris (*inventory method*)

(f) Metode pencatatan (*household food records*)

(2) Berdasarkan Sasaran Pengamatan atau Pengguna

Metode survei berdasarkan sasaran pengamatan atau pengguna dapat dibagi menjadi tiga bagian antara lain tingkat nasional, tingkat rumah tangga, dan tingkat individu atau perseorangan.

(a) Tingkat nasional

Metode survei tingkat nasional yang digunakan adalah *food balance sheets* (FBS). Penggunaan metode ini adalah untuk menghitung perkiraan kecukupan persediaan makanan secara nasional. Hasil perhitungan FBS umumnya digunakan untuk menentukan kebijakan di bidang pertanian,

memperkirakan pola konsumsi masyarakat, dan mengetahui perubahan pola konsumsi masyarakat.

(b) Tingkat rumah tangga

Ada lima metode survei konsumsi tingkat rumah tangga yang umum digunakan. Kelima metode tersebut adalah, metode pencatatan (*food account*), metode pendaftaran (*food list*), metode inventaris (*inventory methods*), metode pencatatan makanan rumah tangga (*household food record*), dan metode telepon.

(c) Tingkat perseorangan

Pengukuran konsumsi makanan tingkat individu umumnya dilakukan pada masyarakat yang rawan terhadap gizi antara lain anak balita, ibu hamil atau menyusui, dan masyarakat yang berpenghasilan rendah. Metode pengukuran survei konsumsi individu ada lima yaitu, metode *recall* 24 jam, metode perkiraan makanan, metode penimbangan makanan, metode riwayat makan, dan metode frekuensi makanan.

(3) Berdasarkan Waktu Pengumpulan Data

Ada tiga metode survei konsumsi berdasarkan waktu pengumpulan data yaitu metode prospektif, metode retrospektif, dan metode kombinasi antara prospektif didabung dengan retrospektif. Metode prospektif adalah pengumpulan data saat ini dan hari berikutnya. Metode retrospektif adalah pengumpulan data

konsumsi pada masa yang telah berlalu. Sedangkan metode kombinasi adalah pengumpulan data konsumsi pada masa yang lalu dan konsumsi saat ini.

Metode survei konsumsi berdasarkan pendekatan prospektif meliputi penimbangan makanan, pencatatan makanan, dan riwayat makanan. Metode dengan pendekatan retrospektif meliputi *recall* 24 jam, frekuensi makanan, dan semi kuantitatif frekuensi makanan (*semi quantitative food frequency questionnaire*). Sedangkan metode kombinasi yaitu pendaftaran makanan dengan *recall* 24 jam.

b) Penilaian Statistik Vital

Pemeriksaan dilakukan dengan menganalisis data kesehatan seperti angka kematian, kesakitan, pelayanan kesehatan dan penyakit infeksi yang berhubungan dengan gizi. Pemeriksaan ini bertujuan menemukan indikator tidak langsung status gizi masyarakat. Di antara kelemahan metode ini adalah data yang tidak akurat karena kesulitan dalam mengumpulkannya, dan sulit melakukan interpretasi data secara tepat karena banyak faktor yang mempengaruhi status gizi.

c) Penilaian Faktor Ekologi

Pengukuran status gizi didasarkan atas ketersediaan makanan yang dipengaruhi oleh faktor ekologi iklim, tanah, irigasi, dan sebagainya. Faktor ekologi tersebut perlu diketahui untuk mengetahui penyebab malnutrisi di masyarakat.

3) Penilaian Status Gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Penilaian status gizi berdasarkan antropometri dapat diukur menggunakan parameter tunggal seperti umur, berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran kepala, lingkaran dada, lingkaran pinggul dan tebal lemak di bawah kulit. Pada umumnya penilaian status gizi menggunakan parameter gabungan seperti: Berat Badan menurut umur (BB/U), Tinggi Badan menurut Umur (TB/U), Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Penilaian status gizi untuk semua golongan umur menggunakan parameter IMT untuk orang dewasa dan ibu hamil, sedangkan parameter IMT/U untuk umur 0 sampai 18 tahun. Kategori status gizi berdasarkan IMT/U dapat dilihat pada tabel 5. Rumus untuk menentukan nilai IMT adalah :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan}^2(\text{m})^2}$$

Sumber: Baku Rujukan *World Health Organization-National Centre Health Statistic* (WHO-NHCS) (2005)

Setelah menentukan nilai Indeks Massa Tubuh seseorang, selanjutnya menentukan standar deviasi (*Z-score*). Penggunaan standar deviasi atau simpangan baku untuk penilaian status gizi yang dianjurkan oleh WHO pada tahun 1979. Penilaian status gizi berdasarkan *z-score* dilakukan dengan melihat distribusi normal kurva pertumbuhan. Nilai yang dihasilkan menunjukkan jarak nilai baku median dalam unit simpangan baku, dengan asumsi distribusi normal. Perhitungan simpangan baku tersebut menggunakan rumus:

$$\text{Z Sci} = \frac{(\text{Xi} - \text{Mi})}{\text{SDi}}$$

Sumber: Sumber: Baku Rujukan *World Health Organization-National Centre Health Statistic (WHO-NHCS) (2005)*

Keterangan :

i = macam ukuran antropometri yang dipakai

Z_{Sci} = nilai *z-score* untuk nilai antropometri hasil ukuran i

X_i = nilai antropometri hasil ukur i

M_i = nilai median untuk umur/TBi dari hasil pengukuran i (TBi atau BBi)

SD_i = nilai simpangan baku pada umur/TBi dari hasil pengukuran i (TBi atau BBi)

Tabel 5. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Berat badan menurut umur (BB/U) Anak umur 0 – 60 bulan	Gizi buruk	< -3 SD
	Gizi kurang	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Gizi baik	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gizi lebih	> 2 SD
Panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) Anak umur 0 – 60 bulan	Sangat pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	> 2 SD
Berat badan menurut panjang badan (BB/PB) atau Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) Anak umur 0 – 60 bulan	Sangat kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	> 2 SD
Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) Anak umur 0 – 60 bulan	Sangat kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	> 2 SD
Indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) Anak umur 5 – 18 tahun	Sangat kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
	Gemuk	> 1 SD sampai dengan 2 SD
	Obesitas	> 2 SD

Sumber : Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, No.1995/MENKES/SK/XI/2010 (2010)

4. Pertumbuhan dan Perkembangan

a. Pertumbuhan

Pertumbuhan diartikan sebagai terjadinya perubahan sel tubuh yang terjadi dalam dua bentuk, penambahan ukuran sel dan/atau penambahan jumlah sel. Secara akumulasi perubahan sel ini akan menghasilkan perubahan ukuran tubuh, yang ditunjukkan dengan penambahan ukuran fisik, baik dalam bentuk berat badan, tinggi badan, atau tampilan fisik. Akibat adanya perubahan sel, proporsi atau komposisi tubuh juga berubah. Jadi, pertumbuhan adalah perubahan ukuran fisik dari waktu ke waktu baik dari segi ukuran fisik, proporsi, maupun komposisi tubuh.

Pertumbuhan tubuh manusia dipengaruhi oleh dua faktor utama, antara lain faktor genetik dan faktor lingkungan.

1) Faktor Genetik

Faktor genetik merupakan penentu sifat yang diturunkan dari kedua orangtua. Sifat-sifat yang diturunkan dalam genetik setiap individu berbeda dan tergantung sifat bawaannya. Melalui instruksi genetik yang terdapat di dalam sel telur yang telah dibuahi, dapat ditentukan kuantitas dan kualitas pertumbuhan. Pertumbuhan ditandai dengan intensitas dan kecepatan pembelahan sel, derajat sensitivitas jaringan terhadap rangsangan, umur pubertas, dan berhentinya pertumbuhan tulang.

Individu yang mempunyai orangtua dengan ukuran tubuh pendek, kemungkinan mempunyai tinggi badan yang tidak optimal walaupun dengan asupan gizi yang baik. Seseorang yang mempunyai orangtua obesitas, mempunyai risiko untuk menjadi obesitas lebih besar daripada individu yang berat badan orangtuanya normal. WHO (2005) menyebutkan tentang risiko kegemukan. Jika salah satu orangtua sangat gemuk, anak mempunyai

kemungkinan 40% berisiko mengalami kegemukan. Jika kedua orangtua sangat gemuk, kemungkinan risiko anak mengalami kegemukan meningkat menjadi 70% (Kemenkes RI, 2011).

2) Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang menentukan tingkat tercapainya potensi bawaan. Lingkungan yang baik memungkinkan tercapainya potensi pertumbuhan. Sebaliknya, lingkungan yang kurang baik akan mengakibatkan pertumbuhan yang terhambat. Faktor lingkungan dibagi dalam dua hal, yaitu lingkungan pranatal dan lingkungan postnatal.

b. Perkembangan

Setiap makhluk hidup akan berkembang sesuai dengan usianya. Perkembangan yang terjadi pada manusia akibat dari proses kematangan dan pengalaman yang progresif (perubahan dalam perkembangan bersifat maju ke depan, meningkat dan tidak akan kembali lagi), sistematis (terjadinya perkembangan secara berurutan) dan berkesinambungan (perkembangan bersifat saling berhubungan). Beberapa pengertian tentang perkembangan menurut para ahli antara lain sebagai berikut.

- 1) Perkembangan meliputi parameter psikologi, ide, pemahaman dan perolehan kemampuan motorik dan sensorik.
- 2) Perkembangan adalah kemampuan yang diakibatkan oleh kematangan sistem saraf pusat, khususnya diotak.

- 3) Perkembangan adalah bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat dicapai melalui tingkat kematangan dan belajar. Perkembangan pada anak bisa terjadi pada perubahan bentuk dan fungsi pematangan organ, mulai dari aspek sosial, emosional hingga intelektual
- 4) Perkembangan juga dapat diartikan sebagai bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dengan pola teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil proses pematangan (Soetjiningsih, 2005)
- 5) Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) memberikan definisi bahwa perkembangan merupakan bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi yang lebih kompleks serta bersifat kualitatif yang pengukurannya lebih sulit daripada pertumbuhan.

Pengembangan SDM dapat dilakukan pada usia dewasa dan remaja, tetapi pengembangan SDM pada usia dini lebih diprioritaskan karena pada usia balita merupakan tahapan kritis. Pengembangan usia balita merupakan landasan bagi pengembangan pada usia selanjutnya. Apabila tahapan usia balita dapat dilalui anak, maka anak semakin mudah melalui tahapan berikutnya. Para ahli psikologi memandang tahun pra-sekolah merupakan tahapan penting atau kritis dimana mulai diletakkan dasar struktural perilaku kompleks yang dibentuk dalam kehidupan.

Perkembangan juga seperti pertumbuhan mengikuti suatu pola spesifik dan dapat diramalkan mengikuti hukum arah perkembangan yang disebut hukum *cephalocaudal* dan *proximodistal*. Hukum *cephalocaudal* menjelaskan bahwa perkembangan menyebar keseluruh tubuh dari kepala yang ditandai dengan

ukuran kepala menjadi lebih besar. Kemudian perubahan ini berkembang menjadi kemampuan menggeakkan lebih cepat dengan menggelengkan kepala, lalu dilanjutkan ke bagian tangan dan kaki. Sedangkan hukum *proximodistal* menetapkan bahwa perkembangan menyebar keluar dari titik poros sentral ke anggota tubuh. Contohnya menggerakkan bahu, lalu menggerakkan jari-jari. Adaoun ciri-ciri perkembangan lainnya seperti perkembangan intelektual, daya ingat, daya khayal, presepsi, kreativitas, dan sebagainya.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

Pertumbuhan sekaligus perkembangan fisik dan mental anak usia dini berbeda dengan dewasa. Pada umumnya, proses tumbuh-kembang anak merupakan hasil interaksi banyak faktor yang memengaruhinya sehingga pola pertumbuhan dan perkembangan setiap anak berbeda-beda.

5. Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah

a. Karakteristik Anak Usia Sekolah

Anak sekolah dasar adalah anak yang berusia 7–12 tahun, memiliki fisik lebih kuat mempunyai sifat individual serta aktif dan tidak bergantung dengan orang tua. Biasanya pertumbuhan anak putri lebih cepat daripada putra. Kebutuhan gizi anak sebagian besar digunakan untuk aktivitas pembentukan dan pemeliharaan jaringan. Adapun karakteristik yang dimiliki anak sekolah sebagai berikut :

- 1) Pertumbuhan tidak secepat bayi,
- 2) Gigi merupakan gigi susu yang tidak permanen (tanggai),

- 3) Lebih aktif memilih makanan yang disukai,
- 4) Kebutuhan energi tinggi karena aktivitas meningkat,
- 5) Pertumbuhan lambat, dan
- 6) Pertumbuhan meningkat lagi pada masa pra remaja.

Anak sekolah biasanya banyak memiliki aktivitas bermain yang menguras banyak tenaga, dengan terjadi ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan keluar, akibatnya tubuh anak menjadi kurus. Untuk mengatasinya harus mengontrol waktu bermain anak sehingga anak memiliki waktu istirahat cukup (Sjahmien Moehji, 2003 dalam Ito Leliana, 2008)

b. Kebutuhan Gizi Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah adalah anak yang berusia 5–12 tahun. Pada golongan umur ini, gigi geligi susu tanggal secara berangsur diganti dengan gigi permanen . anak sudah lebih aktif memilih makanan yang disukai. Kebutuhan energi lebih besar karena mereka lebih banyak melakukan aktifitas fisik, misalnya olahraga, bermain, atau membantu orangtua. Kebutuhan gizi pada kelompok ini terutama untuk pertumbuhan dan keaktifan yang besar.

Kebutuhan energi golongan umur 10–12 tahun relatif lebih besar dibandingkan golongan 7–9 tahun, karena pertumbuhan lebih cepat, terutama penambahan tinggi badan. Mulai umur 10–12 tahun, kebutuhan gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan. Anak laki-laki lebih banyak melakukan aktifitas fisik sehingga membutuhkan energi lebih banyak. Sedangkan anak perempuan biasanya sudah mulai haid sehingga memerlukan protein dan zat besi yang lebih banyak.

Golongan anak ini disebut juga golongan anak sekolah yang biasanya mempunyai banyak perhatian dan aktifitas di luar rumah sehingga sering melupakan waktu makan. Makan pagi (sarapan) perlu diperhatikan untuk menjaga ketahanan tubuh, dan supaya anak lebih mudah menerima pelajaran. Golongan anak sekolah telah mempunyai daya tahan yang cukup terhadap berbagai penyakit.

Bertambahnya berbagai ukuran tubuh pada proses tumbuh, salah satunya dipengaruhi oleh faktor gizi. Masukan gizi yang tepat, baik dalam jumlah maupun jenisnya berpengaruh terhadap proses tumbuh.

1) Protein

Protein dibutuhkan untuk membangun dan memelihara otot, darah, kulit, tulang dan jaringan serta organ-organ tubuh lain. Protein juga digunakan untuk menyediakan energi. Protein terbuat dari asam amino dan diantaranya asam amino yang tidak dapat dibuat dalam tubuh, oleh karenanya harus diperoleh dari makanan sehari-hari. Asam amino demikian disebut dengan asam amino esensial. Pada anak, fungsi terpenting protein adalah untuk pertumbuhan. Bila kekurangan protein berakibat pertumbuhan yang lambat dan tidak dapat mencapai kesehatan dan pertumbuhan yang normal. Kecukupan protein juga esensial untuk membangun antibodi sebagai pelindung dari penyakit infeksi. Untuk pertumbuhan yang optimal diperlukan masukan protein dalam jumlah yang cukup. Konsumsi protein melebihi kebutuhan protein yang dianjurkan juga berdampak kurang baik, karena akan menyebabkan dehidrasi dan suhu badan

sering naik. Kebutuhan atau kecukupan protein anak sekolah sesuai usianya berbeda-beda, yaitu:

Tabel 6. Angka Kecukupan Protein Anak Usia Sekolah

Kategori Umur	Kecukupan Protein (gr)	
	Laki-laki	Perempuan
7 – 9 Tahun	49	49
10 – 12 Tahun	56	60

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2013

2) Lemak

Lemak merupakan zat gizi esensial yang berfungsi untuk sumber energi, penyerapan beberapa vitamin dan memberikan rasa enak dan kepuasan terhadap makanan. Selain fungsi di atas, lemak juga sangat esensial untuk pertumbuhan, terutama untuk komponen membran sel dan komponen sel otak. Lemak yang esensial untuk pertumbuhan anak disebut asam lemak linoleat dan asam lemak alpha linoleat.

Tabel 7. Angka Kecukupan Lemak Anak Usia Sekolah

Kategori Umur	Kecukupan Lemak (gr)	
	Laki-laki	Perempuan
7 – 9 Tahun	72	72
10 – 12 Tahun	70	67

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2013

3) Karbohidrat

Karbohidrat yang terdiri dari gula atau karbohidrat sederhana/ monosakarida (glukosa, laktosa, dan maltosa), tepung, dan sereal merupakan sumber energi makanan. Tepung, glikogen, dan sereal (selulosa, pektin) sebagai karbohidrat kompleks tidak bisa dicerna sehingga tidak memberikan energi, tetapi masih sangat penting dalam mencegah

penggunaan protein menjadi energi. Demikian juga kelebihan konsumsi karbohidrat akan disimpan di dalam tubuh dalam bentuk glikogen atau lemak tubuh sehingga akan mengakibatkan kegemukan bahkan obesitas. Dengan demikian kebutuhan karbohidrat secara tidak langsung berperan dalam proses pertumbuhan.

Tabel 8. Angka Kecukupan Karbohidrat Anak Usia Sekolah

Kategori Umur	Kecukupan Karbohidrat (gr)	
	Laki-laki	Perempuan
7 – 9 Tahun	254	254
10 – 12 Tahun	289	275

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2013

4) Vitamin dan Mineral

Vitamin dan mineral dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang jauh lebih kecil daripada protein lemak dan karbohidrat, tetapi sangat esensial untuk tubuh. Keduanya mengatur keseimbangan kerja tubuh dan kesehatan secara keseluruhan. Beberapa mineral juga merupakan bagian dari beberapa jaringan tubuh.

Tabel 9. Fungsi vitamin dan mineral dalam pembentukan jaringan tubuh

No.	Nama Vitamin dan Mineral	Nama Jaringan
1	Zat besi (Fe)	Sel darah merah
2	Vitamin C	Sel darah merah
3	Asam folat	Sel darah merah
4	Vitamin A	Mata, kulit, tulang, otot, dan alat pencernaan
5	Kalsium dan Fosfor	Tulang dan gigi
6	Vitamin D	Tulang dan gigi
7	Iodine	Kelenjar Tiroid

Sumber : Ari Istiany (2013)

c. Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Anak terhadap Makanan

Kecukupan asupan makana tidak hanya tergantung pada ketersediaan makanan, tetapi juga pada faktor-faktor lain, seperti budaya, lingkungan, dan interaksi sosial. Perilaku makan anak memiliki hubungan dengan kebiasaan makan orang tua. Banyak penelitian menunjukkan bahwa orang tua secara sadar maupun tidak sadar telah menuntun kesukaan makan anak dan membentuk gaya makan anak sama seperti mereka.

d. Masalah Gizi Anak Usia Sekolah

Anemia Defisiensi Besi (ADB) di masyarakat atau dikenal dengan kurang darah, merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia yang dapat di derita oleh semua kelompok umur mulai bayi, balita, anak usia sekolah, remaja, dewasa, dan lanjut usia.

Anemia adalah penyakit yang ditandai oleh rendahnya kadar hemoglobin dalam darah. Akibatnya, fungsi dari hemoglobin untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh tidak berjalan dengan baik. Menurut kriteria Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*), seseorang mengalami anemia bila kadar Hb < 11 gr/dl pada usia kurang dari 6 tahun dan kadar Hb < 12 gr/dl pada usia lebih dari 6 tahun.

Pada anak-anak, umumnya kasus anemia disebabkan oleh kekurangan (defisiensi) zat besi. Di dalam tubuh zat besi berfungsi untuk membentuk sel darah merah. Sementara sel darah merah bertugas mengangkut oksigen dan zat-zat makanan ke seluruh tubuh serta membantu proses metabolisme tubuh

untuk menghasilkan energi. Jika asupan zat besi ke dalam tubuh kurang, dengan sendirinya sel darah merah juga akan berkurang.

Jika anemia gizi besi terjadi pada anak-anak usia sekolah, maka anak itu mengalami kemunduran dalam kemampuan belajar. Anemia ini bisa mempengaruhi kognisi melalui dua cara, antara lain :

- 1) Secara langsung, dapat mengarah pada rendahnya unsur besi di dalam otak yang terdapat sel-sel saraf dan fungsinya. Perubahan ini pada gilirannya membuat maturasi sistem saraf terlambat. Akibatnya, pola-pola perilaku dan isolasi fungsional berubah;
- 2) Secara tidak langsung, dapat merusak kognisi dengan mengurangi kemampuan si anak untuk memusatkan perhatian dan merespon lingkungannya.

Untuk mengatasi anemia ini perlu dilihat dulu penyebabnya. Kalau penyebabnya parasit, seperti cacingan, makan cacingan itulah yang harus dibasmi. Namun jika penyebabnya adalah asupan zat besi yang kurang, maka harus diperbaiki pola makannya dengan memperbanyak konsumsi makanan yang kaya akan zat besi, seperti daging merah, hati, keju, ikan, sayuran berwarna hijau tua dan kacang-kacangan.

e. Bina Keluarga Anak dan Remaja

Merupakan program strategis dalam upaya menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dalam lingkungan masyarakat. Program bina keluarga ini merupakan upaya meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan orangtua dan anggota keluarga lain dalam membina tumbuh kembang an dan

remaja secara seimbang melalui komunikasi efektif antara orangtua dan anak remaja. Baik secara fisik, intelektual, kesehatan reproduksi, mental emosioal, sosial dan moral spiritual.

Program kelompok bina keluarga ini digunakan sebagai wadah yang berupaya untuk mendapatkan pemahaman yang tepat mengenai pengetahuan orangtua dalam mendidik anak yang benar. Keluarga anak dan remaja memiliki anak usia sekolah (6-13 tahun) dan atau remaja (14-21 tahun). Kegiatan yang dilakukan oleh keluarga dalam bentuk kelompok kegiatan, dimana orangtua mendapatkan informasi atau pengetahuan anggota keluarga terhadap kelangsungan perkembangan anak remaja, yaitu tentang pentingnya hubungan yang setara dan harmonis pada satu keluarga dalam rangka pembinaan kepribadian anak dan remaja (Departemen Kesehatan RI, 2006).

6. Prestasi Belajar

Prestasi belajar menurut Muhibin Syah (2008) adalah keberhasilan murid dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Prestasi belajar merupakan salah satu indikator yang penting dalam menentukan keberhasilan suatu lembaga pendidikan. Fungsi lain prestasi belajar adalah sebagai indikator daya serap dan kecerdasan anak. Prestasi belajar dapat digunakan untuk menyusun dan menetapkan suatu keputusan atau langkah-langkah kebijaksanaan baik yang menyangkut anak, pendidikan maupun institusi yang mengelola program pendidikan.

Dalam belajar, ada beberapa faktor yang memengaruhi keberhasilan belajar, antara lain (Hakim, 2000):

a) Faktor Internal, faktor internal meliputi dua hal, antara lain:

Faktor jasmani, berupa kesehatan dan kesiapan fisik seseorang untuk belajar. Hal ini di luar faktor kecacatan yang dimiliki seseorang, yang memengaruhi pelayanan pendidikan khusus. Seseorang yang sedang belajar saat ia sedang mengalami demam tinggi tentu hasilnya akan berbeda saat ia belajar dalam keadaan sehat. Dengan demikian, dibutuhkan kebugaran dengan istirahat yang cukup dan konsumsi makanan yang memadai agar kesehatan tetap terjaga.

Faktor Psikis, dalam faktor ini termasuk juga inteligensi. Inteligensi dapat dijadikan modal seseorang untuk berhasil dalam belajar. Meskipun demikian, inteligensi bukan merupakan satu-satunya faktor yang menjadikan seseorang berhasil dalam belajar. Demikian dengan konsentrasi. Kemampuan konsentrasi seseorang dalam belajar tentunya akan mempengaruhi sejauh mana materi pelajaran dapat dicerna olehnya. Keberhasilan belajar juga dipengaruhi oleh faktor kepribadian. Orang yang memiliki kecemasan tinggi biasanya proses belajarnya terhambat oleh rasa cemas yang berlebihan. Namun, rasa cemas pada level tertentu dapat dijadikan pendorong atau pemacu dalam meningkatkan keinginan untuk belajar. Gaya belajar anak atau kekuatan anak dalam belajar, apakah secara visual, auditoris maupun kinestetis, mempengaruhi teknik apa yang cenderung digunakan anak dalam belajar sehingga apabila teknik tersebut tepat, akan dapat lebih mudah untuk mempelajari suatu tugas.

b) Faktor Eksternal, faktor eksternal meliputi beberapa hal, yaitu:

Lingkungan keluarga, penelitian menunjukkan bahwa siswa yang orangtuanya terlibat dalam kegiatan sekolah memiliki kehadiran yang lebih baik, prestasi yang lebih tinggi, dan sikap yang lebih positif terhadap sekolah (IL Epstein dalam Ormrod, 2000). Selain itu dukungan orangtua, pola pengasuhan orangtua juga memengaruhi keberhasilan anak dalam belajar.

Lingkungan sekolah, orangtua dapat memilih sekolah mana yang akan dijadikan tempat bagi anak untuk menuntut ilmu. Sekolah, sebagai institusi formal dimana seorang anak menuntut ilmu, memegang peranan penting dalam prestasi belajar anak. Dalam hal ini, yang perlu diperhatikan dalam melihat faktor sekolah, antara lain: lokasi sekolah, kualitas lulusan, fasilitas yang disediakan di sekolah, guru, serta tata tertib sekolah.

Lingkungan masyarakat, perkembangan seseorang tidak terlepas dari pengaruh lingkungan masyarakat dimana ia tumbuh dan berkembang. Hubungan timbal-balik dengan lingkungan masyarakat, seperti tetangga, teman sebaya, media, budaya, dan sebagainya secara tidak langsung memengaruhi norma, kebiasaan, adat, pandangan, dan perilaku anak yang akhirnya juga memengaruhi kebiasaan belajar yang ia miliki.

Waktu, bagaimana anak mengatur jadwal kegiatannya sehari-hari merupakan salahsatu hal penting dalam menentukan keberhasilan belajarnya. Masalah pengaturan waktu ini biasanya menjadi alasan utama seorang anak gagal dalam studinya. Setiap orang memiliki banyak kegiatan yang harus dilakukan dalam satu hari. Tiap-tiap kegiatan memiliki porsi dan bobot kepentingan yang berbeda-beda, yang tentunya akan selalu berbeda pada

masing-masing orang. Contohnya, seorang atlet cenderung akan mementingkan waktu untuk berlatih yang lebih panjang dibandingkan waktunya untuk membaca buku. Sebaliknya, seorang guru cenderung akan menambah waktunya untuk membaca buku dan menentukan intisari bacaan dibandingkan untuk berolahraga. Dengan kebijaksanaan yang dimiliki masing-masing orang dalam memanfaatkan waktu dan membagi waktu secara lebih baik, diharapkan hasil yang dicapai juga lebih optimal. Hal ini juga berlaku bagi masing-masing anak.

Dalam faktor ini, juga perlu diingat bahwa suatu keberhasilan memerlukan proses yang membutuhkan waktu. Misalnya, seorang anak yang belajar bab 8 pelajaran geografi dengan carask (sistem kebut semalam) dan berharap mendapat nilai 10 pada pelajaran tersebut, cenderung tidak realistis. Ia perlu memahami kapasitas maksimal seseorang dalam memahami pelajaran. Sulit memperoleh nilai 10 hanya dengan belajar semalam. Dewasa ini, kemajuan teknologi yang semakin mempermudah hidup seseorang seperti menjadikan munculnya kecenderungan ini kemudian disamaratakan pada semua aspek kehidupan, termasuk belajar. Hal ini pula yang sering menjadi kesalahan bagi sebagian orang yang kemudian menyebabkan mereka putus asa dan menyerah dalam belajar.

Dalam prestasi belajar adapun indikator-indikator yang harus dicapai agar sesuai dengan idelanya prestasi belajar dilakukan. Pada prinsipnya, pengungkapan hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Namun demikian, pengungkapan perubahan tingkah laku seluruh ranah itu, khususnya ranah rasa mrid, sangat sulit. Hal ini di sebabkan perubahan hasil belajar itu ada yang

bersifat *intangible* (tak dapat diraba).Oleh Karena itu, yang dapat dilakukan guru dalam hal ini adalah hanya mengambil cuplikan perubahan tingkah laku yang dianggap penting dan diharapkan dapat mencerminkan perubahan yang terjadi sebagai hasil belajar siswa, baik yang berdimensi cipta dan rasa maupun yang berdimensi karsa.

Kunci pokok untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar siswa sebagaimana yang terurai di atas adalah mengetahui garis garis besar indikator (penunjuk adanya prestasi tertentu) dikaitkan dengan jenis prestasi yang hendak di ungkapkan atau diukur.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian mengenai pola makan, status gizi dan prestasi belajar pada anak Sekolah Dasar, peneliti menemukan penelitian yang relevan dengan penelitian yang sekarang. Seperti penelitian yang dilakukan oleh :

1. Ni Ketut Sutiari, dkk (2010) dengan judul pola makan dan aktivitas fisik pada siswa gizi lebih di SDK Siverdi Tuban, Kuta, Bali. Dengan hasil penelitian yaitu, sebagian besar siswa (74,3%) memiliki kebiasaan makan dengan menu tidak seimbang, selain makanan utama siswa memiliki kebiasaan mengkonsumsi camilan, minuman manis dan bersoda, mengkonsumsi makanan dalam kaleng, serta mengkonsumsi *fast food*. Rata-rata konsumsi energi pada siswa sebesar 2539,8 kkal perhari (SD 386,1) dan sebagian besar siswa (64,3%) memiliki tingkat konsumsi energi yang melebihi kecukupan.

2. Indah Suci Anzarkusuma, dkk (2014) dengan judul jurnal tentang status gizi berdasarkan pola makan anak sekolah dasar di Kecamatan Rajeg Tangerang. Dengan hasil penelitian yaitu, sebanyak 80% siswa SD Sonosewu Bantul Yogyakarta memiliki perilaku jajan tidak sering dan 33% siswa mempunyai pola makan yang baik dan mempunyai status gizi yang baik. Diketahui tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan jajan dengan status gizi.
3. Riska Syatyawati (2013) dengan judul naskah publikasi hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar anak sekolah dasar di desa Grenggeng Kecamatan Karanganyar Kebumen. Dengan hasil penelitian yaitu, dapat diketahui bahwa responden dengan status gizi yang baik, diperoleh prestasi belajar yang tinggi sebanyak 45 anak (61,64%) dan prestasi belajar yang rendah sebanyak 8 anak (10,96%), sedangkan responden dengan status gizi tidak baik, jumlah anak yang memiliki prestasi belajar baik sebanyak 9 anak (12,33%) dan prestasi belajar rendah sebanyak 11 anak (15,07%).

C. Kerangka Pikir

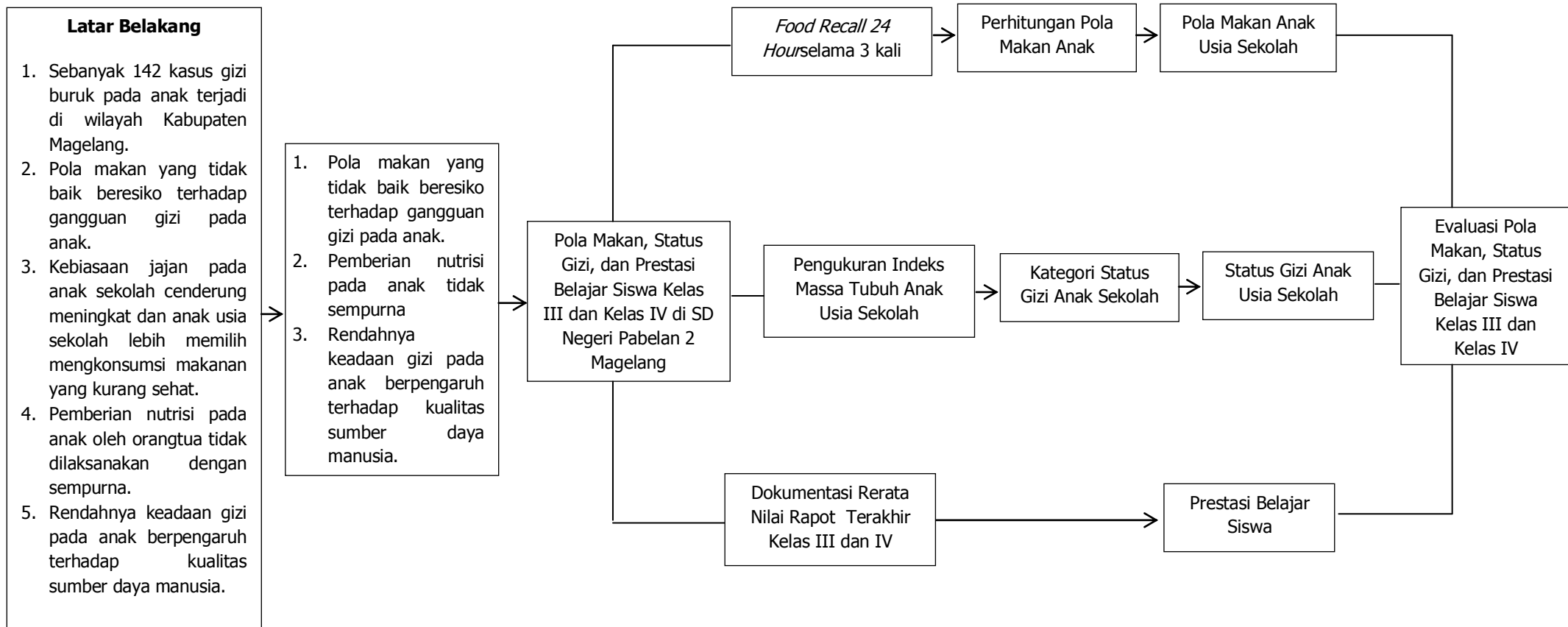
Pola makan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya masalah gizi. Gizi sangat penting untuk menjaga kesehatan dan mencegah penyakit. Faktor kekurangan gizi muncul akibat salah pola makan seperti kelebihan makan atau makan yang kurang seimbang.

Menurut Kurnia Noviani (2016) kebiasaan jajan anak sekolah cenderung meningkat dan anak memilih mengkonsumsi jajan yang kurang sehat. Jajanan didominasi dengan kandungan karbohidrat yang tinggi dan hanya mengandung sedikit protein, vitamin, atau mineral. Masalah gizi pada anak sekolah dapat

dipengaruhi oleh kekurangan berbagai macam zat gizi, tidak cukupnya asupan gizi tersebut seperti protein, kalsium dan lain-lain yang beresiko terhadap gangguan gizi dan kesehatan lainnya. Sehingga bisa dikatakan bahwa pada usia anak sekolah merupakan salah satu kelompok yang rawan mengalami gizi kurang diantaranya adalah tingkat ekonomi rendah dan asupan makanan yang kurang seimbang dan pengetahuan orang tua yang kurang terhadap gizi anak. Selaian pertumbuhan tubuh, pertumbuhan yang optimal juga mencakup pertumbuhan otak yang sangat menentukan kecerdasan seseorang. Rendahnya pola makan dan status gizi jelas berdampak pada kualitas sumber daya manusia dimana kurangnya perhatian pemerintah dalam perbaikan gizi anak sekolah dasar (Ali Khomsan, 2004).

Dalam pelaksanaannya terdapat faktor yang mempengaruhi yaitu kebiasaan makan anak pada usia 8-13 tahun, pola makan yang diberikan orangtua lebih dominan terhadap protein dan kesukaan anak, serta perhatian terhadap sumber daya manusia akibat pengaruh terhadap pola makan dan status gizi anak. Sedangkan faktor lain yang akan diteliti adalah belum adanya perhitungan pola makan dan status gizi anak sekolah. Tahap perencanaan penelitian dilaksanakan dengan mengetahui susunan menu makan anak selama tiga kali makan mulai sarapan pagi sampai dengan makan malam, perhitungan status gizi dengan mengukur tinggi badan dan berat badan pada anak dengan alat ukur yang sesuai, serta penghitungan dokumentasi pada prestasi belajar siswa semester gasal. Tahap selanjutnya adalah perhitungan kandungan energi, protein, lemak dan karbohidrat setiap menu makan dengan menggunakan data *food recall 24 hour*. Hasil perhitungan menu makan kemudian dihitung

kandungan energi, protein, lemak dan karbohidratnya. Tahap selanjutnya adalah menghitung tingkat pola makan anak yang kemudian dikategorisasikan sesuai dengan kecukupan gizinya. Pada status gizi tahap selanjutnya adalah perhitungan antropometri Indeks Massa Tubuh dan kemudian menghitung simpangan baku anak. Tahap selanjutnya adalah pengkategorisasian sesuai dengan status gizinya. Selanjutnya untuk prestasi belajar dilakukan tahap perhitungan interval kelas masing masing. Tahap selanjutnya pengkategorisasian prestasi belajarnya.



Gambar 3. Kerangka Berpikir Penelitian

Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana pola makan siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang selama 3 kali?
2. Bagaimana status gizi siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang?
3. Bagaimana prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang?
4. Bagaimana hubungan prestasi belajar, status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *survey*, dengan desain penelitian deskriptif. Penelitian *survey* adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis dan sampel yang diambil dari populasi tertentu, teknik pengambilan data dengan pengamatan (wawancara atau kuesioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan (Sugiyono, 2013). Sedangkan penelitian deskriptif menurut Budiarto Eko (2002) adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan variabel-variabel utama subyek studi misalnya, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan lain-lain disesuaikan dengan tujuan penelitian.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian *survey* dengan pendekatan deskriptif adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengumpulkan data berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada responden dengan variabel mandiri, tanpa membuat perbandingan dengan variabel lain untuk mendeskripsikan keadaan yang sedang faktual. Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data mengenai pola makan, status gizi, dan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD N Pabelan 2 Magelang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian berlokasi di SD N Pabelan 2 Magelang yang terletak di Kalangan, Pabelan, Mungkid, Magelang, setelah mengadakan observasi terlebih dahulu guna memperoleh informasi. Pemilihan lokasi dikarenakan sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah pola makan, status gizi dan prestasi belajar anak usia sekolah apakah sudah sesuai atau tidak dengan kebutuhan tubuh siswa.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan selama penelitian berlangsung. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Juli 2017.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012).

Menurut Sugiyono (2012) Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampel jenuh atau *nonprobability sampling*. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2013).Populasi

pada penelitian ini dipilih siswa kelas III dan kelas IV di SD N Pabelan 2 Magelang. Dengan jumlah sampel sebanyak 44 siswa pada usia 8-13 tahun.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam definisi operasional ini dijabarkan agar tidak terjadi salah penilaian terhadap istilah yang digunakan, diantaranya yaitu:

1. Pola Makan

Pola makan adalah perhitungan jumlah kandungan gizi energi, protein, lemak, dan karbohidrat pada rangkaian menu makan secara aktual yang dibandingkan dengan angka kecukupan gizinya.

2. Status Gizi

Status gizi adalah perhitungan keadaan gizi perseorangan pada indeks massa tubuh berdasarkan kategori usia.

3. Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah nilai rata-rata siswa kelas III dan kelas IV pada semester gasal tahun ajaran 2016/2017.

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik penelitian dapat diambil melalui instrumen pengumpulan data, dokumentasi dan observasi atau pengamatan. Data yang dikumpulkan dapat berupa data primer, data sekunder ataupun keduanya. Data primer diperoleh melalui prosedur teknik pengambilan data dengan observasi dan penggunaan instrumen yang telah disesuaikan dengan tujuan peneliti. Data sekunder dapat

diperoleh secara tidak langsung berupa dokumentasi atau arsip–arsip resmi yang telah ada sebelumnya. Teknik penelitian yang digunakan adalah metode wawancara, *food recall 24 hour*, dan dokumentasi.

Berikut adalah teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain :

a. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi atau ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam salah satu topik tertentu (Abdul Nasir, dkk, 2011). Pada penelitian ini metode wawancara digunakan untuk mengisi formulir *Food Recall 24 Hour* untuk mengetahui pola makan siswa kelas III dan kelas IV di SD N Pabelan 2 Magelang. Serta untuk mengetahui status gizi menggunakan data antropometri berupa formulir Indeks Masa Tubuh.

b. *Food Recall 24 Hour*

Metode *food recall 24 hour* adalah salah satu metode survei konsumsi yang menggali atau menanyakan apa saja yang dimakan dan diminum responden selama 24 jam yang berlalu baik yang berasal dari dalam rumah maupun di luar rumah (Clara M. Kusharto dan I Dewa Nyoman Supariasa, 2014). Pada penelitian ini, digunakan *food recall 24 hour* selama tiga kali dan memilih secara acak hari dalam dua minggu.

Langkah–langkah dan prosedur pelaksanaan *food recall 24 hour* adalah sebagai berikut :

- 1) Responden mengingat semua makanan dan minuman yang dimakan 24 jam yang lalu.

- 2) Responden menguraikan secara mendetail masing–masing bahan makanan yang dikonsumsi seperti bahan makanan atau makanan jadi. Mulai dari makan pagi, makan siang, makan malam, dan berakhir sampai akhir hari tersebut.
- 3) Responden memperkirakan ukuran porsi yang dimakan, sesuai dengan ukuran rumah tangga yang biasa digunakan, antara lain dengan menggunakan food model atau foto–foto, bahan makanan asli dan alat–alat makan.
- 4) Pewawancara dan responden mengecek kembali apa yang dimakan dengan cara mengingat kembali.
- 5) Pewawancara mengubah ukuran porsi menjadi setara ukuran gram.

Terdapat beberapa keunggulan dan kelemahan metode survei konsumsi. Dibawah ini diuraikan hal tersebut berdasarkan (Gibson, 2005 dalam Supriasa, 2001) sebagai berikut :

- 1) Keunggulan

Banyak keunggulan dari metode *food recall 24 hour*, diantaranya adalah :

- (a) Akurasi data dapat diandalkan.
- (b) Mudah, tidak memerlukan biaya tinggi.
- (c) Sederhana, mudah, dan praktis dilaksanakan di masyarakat.
- (d) Waktu pelaksanaan relatif cepat, sehingga mencakup banyak responden.
- (e) Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung asupan energi dan zat gizi sehari.
- (f) Memberikan gambaran kualitatif dari pola makan seperti asupan gizi.

- (g) Sangat berguna untuk mengukur rata-rata asupan untuk populasi yang besar, oleh karena itu sering digunakan untuk survei konsumsi makanan.
- (h) Dapat digunakan bagi orang yang buta huruf maupun yang melek huruf.
- (i) Responden tidak perlu mendapatkan pelatihan.
- (j) Tidak membahayakan.
- (k) Memungkinkan jumlah sampel yang besar.
- (l) Lebih objektif dari metode riwayat makan.
- (m) Sangat berguna dalam hal klinis.
- (n) Adanya unsur kejutan yang membuat kesempatan mengubah diet menjadi berkurang.
- (o) Beban responden yang rendah menyebabkan tingkat respon biasanya tinggi.

2) Kelemahan

Kelemahan dari metode *food recall 24 hour* tersebut antara lain :

- (a) Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari-hari, bila *recall* hanya satu hari.
- (b) Sangat tergantung pada daya ingat. Oleh karena itu responden harus mempunyai daya ingat yang baik. Metode ini tidak cocok dilakukan pada anak-anak yang berusia dibawah 7 tahun, orangtua yang berusia diatas 70 tahun, dan orang yang hilang ingatan atau yang pelupa.
- (c) *The flat slope syndrome* yaitu kecenderungan bagi mereka yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit.

- (d) Membutuhkan tenaga atau petugas yang terlatih dan terampil dalam menggunakan alat bantu seperti URT dan *food model*.
- (e) Responden harus diberi penjelasan dan motivasi tentang tujuan pengumpulan data/penelitian.
- (f) Untuk menggambarkan konsumsi makanan sehari-hari metode *recall* tidak dapat digunakan pada saat panen raya, hari pasar, hari akhir pekan, saat upacara keagamaan, selamatan, bencana alam, dan lain sebagainya.
- (g) Terkait dengan sifatnya yang retrospektif, metode *recall 24 hour* kurang cocok diterapkan pada responden anak-anak dan usia lanjut.
- (h) Cenderung terjadi kesalahan yang memperkirakan ukuran porsi yang dikonsumsi.
- (i) Tidak mencerminkan asupan yang biasanya dikonsumsi dalam sebuah kelompok jika *recall* tidak mewakili seluruh hari dalam satu minggu.
- (j) Pewawancara harus mendapat pelatihan yang baik.
- (k) Proses tanya jawab yang terus menerus bisa melelahkan baik bagi responden dan pewawancara serta dapat menghasilkan kesalahan.
- (l) Berpotensi menghasilkan kesalahan saat perkiraan ukuran porsi dikonversi menjadi ukuran gram.
- (m) Berpotensi menghasilkan kesalahan dalam pemberian kode bahan makanan jika jumlah bahan makanan dalam *database* terbatas.
- (n) Pengabaian bahan-bahan hiasan makanan, saus, dan minuman dapat menjadikan perkiraan asupan energi menjadi lebih rendah dari sebenarnya.
- (o) Proses memasukkan data memerlukan tenaga dan waktu khusus.

Adapun tujuan yang ada dalam metode ini adalah :

- 1) Untuk mendapatkan informasi tentang makanan yang sebenarnya dimakan 24 jam lalu. Makanan dapat berupa makanan utama dan makanan selingan serta minuman yang nyata dimakan 24 jam yang lalu.
- 2) Untuk mengetahui rata-rata asupan dari masyarakat dengan catatan sampel harus betul-betul mewakili suatu populasi.
- 3) Untuk mengetahui tingkat konsumsi energi dan zat gizi tertentu. Zat gizi yang umum diketahui yaitu yang dapat menggambarkan kuantitas dan kualitas makanan seperti energi dan protein. Disamping itu dapat ditentukan konsumsi lemak, vitamin dan mineral.
- 4) Perbandingan internasional hubungan asupan gizi dengan kesehatan dan golongan rawan gizi

c. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2013) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya, foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk melihat dan menganalisis prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV dengan melihat raport terakhir.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2012). Pada penelitian ini instrumen yang digunakan, yaitu:

a. *Food Recall 24 Hour*

Tabel 10. Instrumen *Food Recall 24 Hour*

KONSUMSI MAKAN INDIVIDU – 24 JAM YANG LALU					
1. Hari Wawancara :			2. Kondisi Saat wawancara :		
a. Senin – Jumat			a. Biasa		
b. Sabtu – Minggu			b. Hajatan		
			c. Hari Raya		
			d. Puasa		
			e. Sakit		
			f. Diit		
Waktu	Menu	Bahan Makanan	Kode Bahan Makanan	Ukuran Rumah Tangga	Berat (gram)
Pagi					
Selingan					
Siang					
Selingan					
Malam					

Sumber : Riskesdas. 2010 dalam Clara M. Kusharto dan I Dewa Nyoman Supriasa (2014)

Instrumen yang digunakan berupa formulir *food recall 24 hour*, responden diminta memberi isi menu pada daftar menu makanan yang tersedia pada kuesioner mengenai frekuensi dan ukuran porsinya. Tabel 9. Instrumen *Food Recall*. Instrumen yang digunakan adalah *food recall 24 hour* dikarenakan

dapat mengukur rata-rata asupan untuk populasi yang banyak serta dapat menggambarkan keadaan nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung asupan energi dan zat gizi sehari.

b. Timbangan dan Alat ukur tinggi badan

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui berat badan siswa yang bisa diukur dengan menggunakan timbangan injak. Dan untuk mengukur tinggi badan menggunakan alat ukur tinggi badan. Instrumen pengukuran gizi berupa data Antropometri dengan Indeks Masa Tubuh berdasarkan Umur (IMT/U) dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 10. Instrumen Pengukuran Status Gizi Siswa Kelas III dan Kelas IV

	Keterangan
Nama Siswa	
Umur Siswa	
Berat Badan	
Tinggi Badan	
IMT Siswa	

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Jadi pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana suatu instrumen dalam menjalankan fungsi. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2008). Pada penelitian ini, tidak melakukan validasi instrumen, hal ini dikarenakan peneliti menggunakan instrumen baku yaitu *Food Recall 24 Hour*.

G. Teknik Analisa Data

Teknik analisa data adalah cara untuk menyederhanakan data kedalam bentuk yang lebih mudah dan dibaca atau diinterpretasikan, sehingga dapat digunakan suatu kesimpulan yang tepat. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa deskriptif untuk mengetahui pola makan, status gizi dan prestasi belajar anak dengan survei nutrisi melalui perhitungan kandungan gizi pada makan, perhitungan simpangan baku serta perhitungan interval kelas prestasi belajar anak.

Data yang telah terkumpul kemudian dikelompokan meliputi klasifikasi data dan identifikasi fungsi sehingga data yang ada merupakan data yang lengkap teratur dan sistematis. Data yang telah disajikan, diolah dan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Langkah selanjutnya adalah menyimpulkan hasil data yang diperoleh.

Pola Makan Anak

Data diolah dan dianalisis menggunakan *microsoft excel*. Pada penelitian ini *microsoft excel* digunakan untuk menghitung pola makan anak selama tiga kali makan, dan status gizi pada anak. Cara menghitung jumlah kandungan gizi makanan yaitu dengan mengetahui data *food recall 24 hour* yang telah diisi sesuai dengan waktu makan. Tahap selanjutnya adalah menentukan berat makan dengan memperlihatkan contoh makanan sesuai dengan berat jenis makanan masing-masing. Menu makan pada siswa yang telah diketahui berat makanannya kemudian dihitung kandungan energi, protein, lemak dan

karbohidratnya. Perhitungan jumlah kandungan gizi tersebut menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Jumlah Kandungan Energi} = \frac{\text{Kandungan Energi}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat Bahan}$$

$$\text{Jumlah Kandungan Protein} = \frac{\text{Kandungan Protein}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat Bahan}$$

$$\text{Jumlah Kandungan Lemak} = \frac{\text{Kandungan Lemak}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat Bahan}$$

$$\text{Jumlah Kandungan Karbohidrat} = \frac{\text{Kandungan Karbohidrat}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat Bahan}$$

Keterangan:

Kandungan Energi = kkal

Kandungan Protein = gram

Kandungan Lemak = gram

Kandungan Karbohidrat = gram

Berat Bahan = gram

Rumus tersebut digunakan untuk menghitung jumlah kandungan gizi pada pola makan anak selama tiga kali. Tahap selanjutnya adalah mengetahui kecukupan gizi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kecukupan Energi} = \frac{\text{Konsumsi Energi}}{\text{Kecukupan Energi}} \times 100\%$$

$$\text{Kecukupan Protein} = \frac{\text{Konsumsi Protein}}{\text{Kecukupan Protein}} \times 100\%$$

$$\text{Kecukupan Lemak} = \frac{\text{Konsumsi Lemak}}{\text{Kecukupan Lemak}} \times 100\%$$

$$\text{Kecukupan Karbohidrat} = \frac{\text{Konsumsi Karbohidrat}}{\text{Kecukupan Karbohidrat}} \times 100\%$$

Berdasarkan rumus tersebut digunakan untuk mengetahui kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat yaitu dengan cara membandingkan konsumsi gizi siswa secara aktual dengan angka kecukupan gizinya. Maka kecukupan dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 12. Kategori Kecukupan Energi Anak Usia 5-12 Tahun

Kategori	Tingkat Kecukupan
Defisit Tingkat Berat	< 70%
Defisit Tingkat Ringan	70% s/d <100%
Normal	100% s/d <130%
Berlebih	>130%

Sumber : Kementerian Kesehatan RI (2014)

Tabel 13. Angka Kecukupan Protein Anak Usia Sekolah

Kategori Umur	Kecukupan Protein (gr)	
	Laki-laki	Perempuan
7 – 9 Tahun	49	49
10 – 13 Tahun	56	60

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2013

Tabel 14. Angka Kecukupan Lemak Anak Usia Sekolah

Kategori Umur	Kecukupan Lemak (gr)	
	Laki-laki	Perempuan
7 – 9 Tahun	72	72
10 – 13 Tahun	70	67

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2013

Tabel 15. Angka Kecukupan Karbohidrat Anak Usia Sekolah

Kategori Umur	Kecukupan Karbohidrat (gr)	
	Laki-laki	Perempuan
7 – 9 Tahun	254	254
10 – 13 Tahun	289	275

Sumber : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 75 Tahun 2013

Hasil perhitungan pola makan anak diperoleh dengan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Memberikan instrumen *food recall 24 hour* kepada siswa untuk diisi oleh orangtua.
2. Wawancara dan survei konsumsi makan anak selama tiga kali makan.
3. Perhitungan jumlah kandungan gizi makan pada siswa.
4. Tingkat kecukupan gizi makan siswa.
5. Kategorisasi kecukupan gizi pada pola makan siswa.

Status Gizi Anak

Data diolah dan dianalisis menggunakan *microsoft excel*. Pada penelitian ini *microsoft excel* digunakan untuk menghitung status gizi anak. Langkah pertama yang dilakukan adalah mengukur berat badan anak dengan menggunakan alat ukur timbangan serta tinggi badan anak menggunakan alat ukur meteran tubuh. Langkah selanjutnya adalah menghitung Indeks Massa Tubuh anak dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan}^2(\text{m})^2}$$

Sumber: Baku Rujukan *World Health Organization-National Centre Health Statistic* (WHO-NHCS) (2005)

Setelah menentukan nilai Indeks Massa Tubuh seseorang, selanjutnya menentukan standar deviasi (*Z-score*). Penggunaan standar deviasi atau simpangan baku untuk penilaian status gizi yang dianjurkan oleh WHO pada tahun 1979. Penilaian status gizi berdasarkan *z-score* dilakukan dengan melihat distribusi normal kurva pertumbuhan. Nilai yang dihasilkan menunjukkan jarak nilai baku median dalam unit simpangan baku, dengan asumsi distribusi normal. Perhitungan simpangan baku tersebut menggunakan rumus:

$$Z\ Sci = \frac{(Xi - Mi)}{SDi}$$

Sumber: Sumber: Baku Rujukan *World Health Organization-National Centre Health Statistic* (WHO-NHCS) (2005)

Keterangan :

- i = macam ukuran antropometri yang dipakai
- Z Sci = nilai *z-score* untuk nilai antropometri hasil ukuran i
- Xi = nilai antropometri hasil ukur i
- Mi = nilai median untuk umur/TBi dari hasil pengukuran i (TBi atau BBi)
- SDi = nilai simpangan baku pada umur/TBi dari hasil pengukuran i (TBi atau BBi)

Tabel 16. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan Indeks

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-score)
Berat badan menurut umur (BB/U) Anak umur 0 – 60 bulan	Gizi buruk	< -3 SD
	Gizi kurang	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Gizi baik	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gizi lebih	>2 SD
Panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) Anak umur 0 – 60 bulan	Sangat pendek	< -3 SD
	Pendek	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	>2 SD
Berat badan menurut panjang badan (BB/PB) atau Berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) Anak umur 0 – 60 bulan	Sangat kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	>2 SD
Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) Anak umur 0 – 60 bulan	Sangat kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 2 SD
	Gemuk	>2 SD
Indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) Anak umur 5 – 18 tahun	Sangat kurus	< -3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan -2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
	Gemuk	>1 SD sampai dengan 2 SD
	Obesitas	>2 SD

Sumber : Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, No.1995/MENKES/SK/XI/2010 (2010)

Hasil penghitungan status gizi anak tersebut akan diperoleh dengan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Mengukur tinggi badan dan berat badan anak dengan menggunakan alat ukur yang sesuai.
2. Perhitungan Indeks Massa Tubuh
3. Perhitungan Ambang Batas atau *z-score* pada anak sesuai dengan standar deviasi
4. Kategorisasi status gizi sesuai dengan ambang batasnya.

Prestasi Belajar

Data diolah dan dianalisis menggunakan *microsoft excel* dan *spss*. Pada penelitian ini *microsoft excel* digunakan untuk menghitung prestasi belajar serta hubungan antara pola makan, status gizi dan prestasi belajar siswa. Langkah dilakukan adalah melihat data sekunder berupa dokumentasi nilai rerata siswa pada semester gasal tahun jaran 2016/2017. Langkah selanjutnya adalah menentukan *Mean, Median, Standart Deviasi* pada data rerata nilai siswa. Selanjutnya penentuan jumlah kelas interval dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{K = 1 + 3,3 \text{ Log } n}$$

Keterangan:

n = jumlah subyek penelitian

Hasil perhitungan prestasi belajar dapat diperoleh menggunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

1. Memperoleh data rerata nilai siswa
2. Menentukan jumlah interval kelas pada siswa
3. Perhitungan rentang nilai siswa
4. Kategorisasi distribusi frekuensi prestasi belajar

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Profil Sekolah Dasar Negeri Pabelan 2

Sekolah Dasar Negeri Pabelan 2 Mungkid didirikan pada 1 Agustus 1963 dengan surat keputusan pendirian sekolah SK/KEP/PDK/14/12. Sekolah ini terletak di Desa Pabelan, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah yang memiliki luas tanah milik sekolah yaitu 3260 m². Lokasi yang terletak berada dekat dengan jalan yang menghubungkan antara Yogyakarta dan Semarang, sekitar 35 kilometer dari arah Yogyakarta, 4 kilometer dari Kota Muntilan, dan 12 kilometer dari Kota Magelang.

Sekolah Dasar Negeri Pabelan 2 merupakan lembaga pendidikan yang telah mengalami sejarah panjang dari tahun 1963 sampai saat ini. Kepala sekolah dari awal berdiri sampai sekarang, telah mengalami banyak kepala sekolah yang berbeda-beda. SD Negeri Pabelan 2 dikepalai sekolah oleh Istiqomah, S.Pd dengan kurikulum yang dimiliki adalah kurikulum KTSP dengan akreditasi sekolah B.

Sekolah ini memiliki perpustakaan, ruang unit kesehatan sejahtera, serta masjid yang sedang dalam proses pembangunan. Fasilitas cuci tangan yang ada di setiap dengan ruang kelas serta kamar mandi yang cukup bersih.

2. Deskripsi Responden

a. Jenis Kelamin Anak

Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri Pabelan 2 Magelang, diperoleh data jenis kelamin anak kelas III dan kelas IV yang dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 16. Presentase Jenis Kelamin Siswa Kelas III dan Kelas IV

Jenis Kelamin	Frekuensi	Pesentase (%)
Laki – laki	25	56,8
Perempuan	19	43,2
Jumlah	44	100

Berdasarkan tabel 17 dapat diketahui bahwa siswa siswa laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan jumlah siswa perempuan dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 25 siswa (56,8%) dan jumlah siswa perempuan sebanyak 19 siswa (43,2%).

b. Usia Anak

Tabel 17. Presentase Usia Siswa Kelas III dan Kelas IV

Usia Anak	Jumlah	Presentase
8 – 9 tahun	9	20,4
9 – 10 tahun	17	38,7
10 – 11 tahun	9	20,4
11 – 12 tahun	4	9,1
>12 tahun	5	11,4
Jumlah	44	100

Berdasarkan tabel 18 dapat diketahui bahwa siswa berusia 8-9 tahun dengan jumlah 9 siswa (20,4%), siswa berusia 9-10 tahun dengan jumlah 17 siswa (38,7%), siswa berusia 10-11 tahun dengan jumlah 9 siswa (20,4%), siswa berusia 11-12 tahun berjumlah 4 siswa (9,1%), dan siswa yang berusia lebih dari 12 tahun berjumlah 5 siswa (11,4%).

c. Bahan Makanan yang digunakan pada Pola Makan Siswa

Bahan makanan yang digunakan dalam pola makan siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang terdiri dari makanan pokok atau karbohidrat, lauk pauk, sayuran dan buah sebagai protein, dan konsumsi lemak. Menu makan pada

anak dipantau selama tiga kali makan dengan mengambil data pada hari Kamis (27 Mei 2017), Selasa (2 Mei 2017), dan Jum'at (5 Mei 2017). Adapun jenis makanan yang disajikan pada menu makan adalah sebagai berikut:

1) Pola Konsumsi Makanan Pokok atau Karbohidrat

Makanan yang dikonsumsi individu dalam satu hari yang beraneka ragam dan mengandung zat tenaga, zat pembangun, dan zat pengatur sesuai dengan kebutuhan tubuhnya. Karbohidrat merupakan sumber energi utama tubuh dan terdapat pada makanan yang tersusun dari unsur *Carbon (C)*, *Hidrogen (H)*, dan *Oksigen (O)*. Sumber karbohidrat sangat banyak seperti beras, jagung, gandum, dan lain sebagainya.

Tabel 19. Jenis Makanan Pokok yang Dikonsumsi Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang

Pola Makan	Jenis Makanan	Jumlah Responden	Presentase (%)
Makanan Pokok	Nasi	396	100
	Mie	107	27,02
	Roti	99	25
	Serealialia	18	4,5
	Umbi-umbian	7	1,8
	Jagung	4	1,01

Berdasarkan tabel 19 dapat diketahui bahwa 100% siswa mengkonsumsi nasi putih setiap hari. Selain nasi putih, sebanyak 27,02% mengkonsumsi mie, sebanyak 25% mengkonsumsi roti, sebanyak 4,5% mengkonsumsi serealialia, sebanyak 1,8% mengkonsumsi umbi-umbian, dan sebanyak 1,01% mengkonsumsi jagung.

Selain melihat dari jenis konsumsi makanan pokok untuk siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang. Kecukupan gizi makanan pokok atau karbohidrat untuk anak kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang dapat dilihat berdasarkan kecukupan gizi sesuai dengan usia anak pada tabel berikut ini.

Tabel 20. Angka Kecukupan Karbohidrat Siswa Kelas III dan Kelas IV

Kategori Umur	Laki-laki		Perempuan		Jumlah
	Kecukupan	Frekuensi	Kecukupan	Frekuensi	
7-9 Tahun	<254 gr	2	<254 gr	2	4
	>254 gr	5	>254 gr	3	8
10-13 Tahun	<289 gr	10	<275 gr	8	18
	>289 gr	8	>275 gr	6	14
Jumlah		25		19	44

Berdasarkan tabel 20 dapat diketahui bahwa angka kecukupan karbohidrat pada anak usia 7-9 tahun sebanyak 4 siswa yang memiliki kecukupan karbohidrat yang kurang sedangkan 8 siswa memiliki kecukupan karbohidrat yang normal. Dan untuk kategori umur 10-13 tahun sebanyak 18 siswa memiliki kecukupan gizi kurang sedangkan 14 siswa memiliki kecukupan karbohidrat normal. Dapat disimpulkan bahwa kecukupan gizi siswa SD Negeri Pabelan 2 Magelang memiliki kecukupan yang kurang.

2) Pola Konsumsi Protein (Lauk-pauk, sayuran, buah dan susu serta olahannya)

Menurut Sunita Almatsier (2001), protein merupakan bagian dari semua sel hidup dan bagian terbesar pada tubuh sesudah air. Fungsi khas yang dimiliki adalah membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Protein biasa dikonsumsi dari sumber lauk pauk, susu dan olahannya, buah serta sayur.

Tabel 21. Distribusi Konsumsi Lauk Pauk pada Siswa Kelas III dan Kelas IV

Pola Makan	Jenis Protein	Jumlah Responden	Presentase Responden (%)
Lauk Pauk	Tahu	42	10,6
	Tempe	55	13,9
	Ayam	44	11,1
	Sosis	35	8,8
	Ikan	17	4,3
	Perkedel	8	2,02
	Bakso	47	11,9
	Sate	9	2,3
	Telur	73	18,4
	Nugget	23	5,8
	Bakwan	16	4,04
	Daging sapi	5	1,3

Hasil pengumpulan data protein menemukan bahwa, jenis protein kategori lauk pauk yang paling tinggi dikonsumsi oleh siswa adalah telur dengan presentase sebanyak 18,4% , sedangkan untuk urutan dibawahnya yang banyak dikonsumsi adalah daging sapi 1,3%.

Tabel 22. Distribusi Konsumsi Sayuran pada Siswa Kelas III dan Kelas IV

Pola Makan	Jenis Sayuran	Jumlah Responden	Presentase Responden (%)
Sayuran	Sayur Sop	40	10,1
	Sayur Tahu	24	6,06
	Sayur Sawi	19	4,8
	Sayur Tempe	23	5,8
	Sayur Buncis	14	3,5
	Tumis Kangkung	12	3,03
	Sayur Bayam	5	1,3
	Sayur Terong	2	0,5
	Soto	9	2,3
	Capcay	6	1,5
	Lotek Sayuran	2	0,5
	Tumis Jamur	4	1,01

Hasil pengumpulan data menemukan bahwa, jenis protein kategori sayuran yang lebih tinggi dikonsumsi anak adalah sayur sop dengan jumlah anak

40 10,1%, Sedangkan untuk konsumsi yang paling sedikit terdapat pada sayur terong dan lotek sayuran 0,5%.

Tabel 23. Distribusi Konsumsi Buah-buahan pada Siswa Kelas III dan Kelas IV

Pola Makan	Jenis Buah	Jumlah Responden	Presentase Responden (%)
Buah-buahan	Pisang	13	3,3
	Jambu	38	9,6
	Melon	1	0,25
	Alpukat	1	0,25
	Mangga	4	1,01
	Semangka	6	1,5
	Nangka	1	0,25
	Jeruk	1	0,25
	Apel	2	0,5
	Pepaya	3	0,75

Hasil pengumpulan data menemukan bahwa, jenis buah yang dikonsumsi antara lain pisang dengan presentase sebanyak 3,3%, buah jambu sebanyak 9,6%, buah melon sebanyak 0,25%, buah alpukat sebanyak 0,25% , buah mangga sebanyak 1,01%, buah semangka sebanyak 1,5%, buah nangka sebanyak 0,25%, buah jeruk sebanyak 0,25%, buah apel sebanyak 0,5%, dan buah pepaya 0,75%. Dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengah anak (54,6%) tidak mengkonsumsi buah. Makan kemungkinan buah yang paling disukai adalah buah jambu (9,6%).

Tabel 24. Distribusi Konsumsi Susu dan Olahannya serta Minuman pada Siswa Kelas III dan Kelas IV

Pola Makan	Jenis Makanan	Jumlah Responden	Presentase Responden (%)
Susu dan Olahannya	Susu	37	9,3
	Es Krim	5	1,3
	Keju	1	0,25
	Yakult	12	3,03
Minuman	Es jeruk/jeruk hangat	16	4,04
	Es teh/ teh hangat	78	19,7
	Air Putih	154	38,9
	Sop Buah	3	0,75
	Es lilin	15	3,8
	Minuman Instan	35	8,8

Hasil pengumpulan data jenis konsumsi makanan kategori susu dan olahannya menunjukkan jika konsumsi susu sebanyak 9,3%, es krim sebanyak 1,3%, keju sebanyak 0,25%, yakult sebanyak 3,03%. Sedangkan untuk jenis minuman es jeruk/jeruk sebanyak 4,04%, es teh/teh hangat sebanyak 19,7%, air putih sebanyak 38,9%, sop buah sebanyak 0,75%, es lilin 3,8%, dan minuman instan sebanyak 8,8%. Dapat disimpulkan bahwa untuk konsumsi kategori susu dan olahannya yang paling banyak dikonsumsi adalah susu dengan presentase 9,3%, dan untuk kategori minuman adalah air putih sebanyak 38,9%.

Tabel 25. Angka Kecukupan Protein Siswa Kelas III dan Kelas IV

Kategori Umur	Laki-laki		Perempuan		Jumlah
	Kecukupan	Frekuensi	Kecukupan	Frekuensi	
7–9 Tahun	<49 gr	4	<49 gr	3	7
	>49 gr	3	>49 gr	2	5
10–13 Tahun	<56 gr	14	<60 gr	8	22
	>56 gr	4	>60 gr	6	10
Jumlah		25		19	44

Berdasarkan tabel 25 dapat diketahui bahwa kecukupan protein pada siswa kelas III dan kelas IV untuk kategori umur 7-9 tahun terdapat 7 siswa yang memiliki kecukupan protein yang normal dan terdapat 5 siswa yang memiliki angka kecukupan protein yang kurang. Kategori umur 10-13 tahun terdapat 22 siswa yang memiliki kecukupan protein yang normal sedangkan untuk 10 siswa memiliki kecukupan protein yang kurang. Dapat disimpulkan bahwa kecukupan protein siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang normal.

3) Pola Konsumsi Lemak

Lemak merupakan zat yang memiliki fungsi utama sebagai penyedia terbesar energi bagi tubuh, dua setengah kali lebih besar dari energi yang dihasilkan karbohidrat maupun protein. Berikut tabel distribusi konsumsi lemak pada siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.

Tabel 26. Distribusi Konsumsi Lemak pada Siswa Kelas III dan Kelas IV

Pola Makan	Jenis Lemak	Jumlah Responden	Presentase Responden (%)
Lemak nabati dan hewani	Alpukat	1	0,25
	Ikan	17	4,3
	Kacang-kacangan	2	0,5
	Telur	73	18,4

Hasil pengumpulan data jenis konsumsi lemak pada siswa kelas III dan kelas IV yaitu alpukat sebanyak 0,25%, ikan sebanyak 4,3%, kacang-kacangan sebanyak 0,5%, dan telur sebanyak 18,4%. Dapat disimpulkan bahwa untuk konsumsi jenis lemak siswa lebih memilih mengkonsumsi telur sebanyak 18,4%.

Tabel 27. Angka Kecukupan Lemak Siswa Kelas III dan Kelas IV

Kategori Umur	Laki-laki		Perempuan		Jumlah
	Kecukupan	Frekuensi	Kecukupan	Frekuensi	
7-9 Tahun	<72 gr	4	<72 gr	3	7
	>72 gr	1	>72 gr	1	2
10-13 Tahun	<70 gr	18	<67 gr	14	32
	>70 gr	2	>67 gr	1	3
Jumlah		25		19	44

Berdasarkan tabel 27 dapat diketahui bahwa kecukupan lemak pada siswa yang memiliki kategori umur 7-9 tahun sebanyak 7 siswa yang memiliki kecukupan yang kurang dan 2 siswa yang memiliki kecukupan lemak yang normal. Sedangkan pada kategori umur 10-13 tahun terdapat 32 siswa memiliki kecukupan lemak yang kurang dan 3 siswa yang memiliki kecukupan lemak yang normal. Dapat disimpulkan bahwa kecukupan lemak siswa SD Negeri Pabelan 2 Magelang adalah kurang.

4) Kategori Pola Makan Siswa Kelas III dan Kelas IV Sesuai dengan Kecukupan Gizi

Kecukupan gizi anak kategori usia 7-9 tahun sebanyak 1850 kkal, sedangkan untuk anak laki-laki usia 10-13 tahun sebanyak 2100 kkal dan untuk perempuan usia 10-13 tahun sebanyak 2000 kkal. Kecukupan gizi untuk anak sekolah pada usia 8-13 tahun dapat diketahui dengan membandingkan konsumsi kecukupan gizi siswa dengan kecukupan gizi yang diperlukan sesuai dengan kategori usia anak yang kemudian dikali dengan 100%. Berdasarkan perhitungan tersebut maka diketahui kategori kecukupan gizi untuk siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang pada tabel 27.

Tabel 28. Kategori Kecukupan Gizi Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang

Kategori	Tingkat Kecukupan	Jumlah Siswa	Presentase (%)
Defisit tingkat berat	<70 %	11	25
Defisit tingkat ringan	70% - <100%	11	25
Normal	100% - <130%	20	45,5
Berlebih	>130%	2	4,5
Jumlah		44	100

Berdasarkan tabel 28 dapat diketahui bahwa 11 (25%) siswa masuk dalam kategori kecukupan gizi defisit tingkat berat, 11 (25%) siswa dengan kategori defisit tingkat ringan, 20 (45,5%) siswa dengan kategori normal, dan 2 (4,5%) siswa dengan kategori berlebih. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pola makan siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang selama 3 kali makan memiliki kategori yang normal. Pola makan yang biasa dikonsumsi oleh siswa adalah: nasi putih, mie, telur, sayur tempe, buah jambu, susu, dan es teh/teh hangat.

d. Status Gizi Anak

Status gizi merupakan keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan memerlukan asupan zat gizi yang berbeda tergantung usia, jenis kelamin, aktivitas, dan sebagainya (Holil Muhammad Par'i, 2016).

Hasil analisis penelitian status gizi anak kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang diperoleh melalui metode secara langsung yaitu antropometri dengan menghitung Indeks Masa Tubuh (IMT) yaitu membandingkan kuadrat tinggi badan dengan berat badan. Setelah membandingkan antara kuadrat tinggi badan dengan berat badan, selanjutnya menghitung z-score anak sesuai dengan Indeks Massa Tubuh dan usia siswa,

setelah hasil tersebut terlihat maka diperoleh kategori status gizi anak kelas III dan kelas IV pada tabel ambang batas.

Tabel 29. Distribusi Status Gizi Anak Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang

Kategori Status Gizi	Nilai <i>z-score</i>	Jumlah	Presentase (%)
Sangat Kurus	$z\text{-score} \leq -3 \text{ SD}$	-	-
Kurus	$-3 \leq z\text{-score} \leq -2 \text{ SD}$	1	2,3
Normal	$-2 \text{ SD} \leq z\text{-score} \leq 1 \text{ SD}$	36	81,8
Gemuk	$1 \text{ SD} \leq z\text{-score} \leq 2 \text{ SD}$	1	2,3
Obesitas	$z\text{-score} \geq 2 \text{ SD}$	6	13,6
Jumlah		44	100

Berdasarkan tabel 29 menunjukkan bahwa status gizi siswa kelas III dan kelas IV yang memiliki kategori kurus sebanyak 1 (2,3%) siswa, normal 36 (81,8%) siswa, gemuk 1 (2,3%) siswa dan obesitas 6 (13,6) siswa. Tidak ada siswa yang memiliki kategori status gizi sangat kurus.

e. Prestasi Belajar Anak

Variabel ini diperoleh melalui dokumentasi yaitu dari rata-rata nilai raport semester gasal tahun ajaran 2016/2017. Pada kelas III dan kelas IV diperoleh nilai tertinggi 89,5 dan nilai terendah 69,6 dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel* diperoleh nilai *Mean* sebesar 77,5, *Median* 76,95 dan *Standart Deviasi* 4,9.

Penentuan jumlah kelas interval menggunakan rumus distribusi frekuensi $K = 1 + 3,3 \log n$. Adapun n merupakan subyek penelitian yaitu 22 pada kelas III, sehingga diperoleh banyak kelas $K = 1 + 3,3 \log 22 = 5,43$ dibulatkan keatas menjadi 6 kelas interval. Rentang data adalah nilai data terbesar

dikurangi nilai terkecil. Maka diperoleh rentang data sebesar $R = 89,5 - 69,6 = 19,9$. Dengan diketahuinya kelas interval masing-masing kelompok $19,9/6 = 3,3$.

Perhitungan tersebut digunakan untuk menggolongkan data sehingga diketahui sitribusi frekuensinya, adapun tabel distribusi frekuensi data prestasi belajar dilihat sebagai berikut :

Tabel 30. Distribusi Frekuensi Variabel Prestasi Belajar Siswa di SD Pabelan 2 Magelang

No	Interval Kelas	Jumlah
1	69,6 – 72,9	8
2	73,0 – 76,3	6
3	76,4 – 79,7	16
4	79,8 – 83,1	7
5	83,2 – 86,5	5
6	86,6 – 89,9	2
Jumlah		44

Prestasi belajar merupakan data sekunder, karena didasarkan pada dokumentasi dari rata-rata nilai rapor tahun ajaran 2016/2017 semester gasal. Kriteria ketuntasan minimum (KKM) untuk siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang adalah 72, sesuai batasan tersebut dikategorikan menjadi dua, kategori tinggi berarti 72–100, sedangkan kategori rendah adalah 0–72.

Untuk mengkategorikan menjadi empat yaitu dengan kategori tinggi dipilah menjadi dua kategori tinggi dan sangat tinggi. Batasan kategori $100 - 72 = 28$, lebar kategori adalah $28/2 = 14$, sehingga kategori tinggi memiliki batasan skor $72 + 14 = 86$ dengan rentang 72,0–85,9 dan kategori sangat tinggi adalah 86,0–100. Pada kategori rendah, berarti $72 - 14 = 58$ dengan rentang 58,0–71,9. Sedangkan pada kategori sangat rendah kurang dari 57,9. Berdasarkan perhitungan diatas, pengkategorian prestasi belajar kelas III adalah sebagai berikut :

Tabel 31. Kategori Kecenderungan Prestasi Belajar Siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang

No	Batasan Skor	Frekuensi	Presentase (%)	Kategori
1	86,0 – 100	1	2,3	Sangat tinggi
2	72,0 – 85,9	35	79,5	Tinggi
3	58,0 – 71,9	8	18,2	Rendah
4	< 57,9	-	-	Sangat rendah
Jumlah		44	100	

Berdasarkan tabel 31 dapat diketahui bahwa siswa SD Negeri Pabelan 2 Magelang dengan 1 (2,3%) siswa yang memiliki kategori prestasi belajar sangat tinggi, 35 (79,5%) siswa kategori tinggi, 8 (18,2%) siswa kategori rendah dan tidak ada siswa yang memiliki kategori sangat rendah.

f. Hubungan Pola Makan, Status Gizi, dan Prestasi Belajar Siswa Kelas III dan Kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang

Uji statistik dipergunakan untuk mengetahui hubungan pola makan dan status gizi terhadap prestasi belajar siswa. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Fisher*. Uji tersebut merupakan uji alternatif dari uji *Chi Square* tabel 2x2. Uji *Fisher* dipilih setelah melalui beberapa tahapan. Pertama, dilakukan uji dengan menggunakan uji hipotesis tabel BxK. Pada uji ini tidak layak untuk diuji dengan *Chi Square* karena syarat dari uji *Chi Square* tidak terpenuhi yaitu sel yang nilai *expected* (frekuensi harapan) kurang dari 5 ada 9 *cells* atau 75% jumlah sel dan terdapat sel dengan nilai *Observed* 0 (lampiran).

Langkah selanjutnya adalah dengan menggunakan uji alternatif *Fisher*. Berdasarkan hasil tabulasi pola makan dengan prestasi belajar diketahui bahwa sebanyak 11 (25%) siswa yang memiliki pola makan defisit tingkat berat, 4

(9,1%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar yang rendah, dan 7 (15,9%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar yang tinggi. Sebanyak 11 (25%) siswa yang memiliki pola makan defisit tingkat ringan, 1 (2,3%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar rendah, dan 10 (22,7%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar tinggi. Sebanyak 20 (45,5%) siswa memiliki pola makan normal, 3 (6,8%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar rendah, 16 (36,4%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar tinggi dan 1 (2,3%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar yang sangat tinggi. Sebanyak 2 (4,5%) siswa memiliki pola makan yang berlebih dengan 2 (4,5%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar tinggi.

Tabel 32. Hubungan Pola Makan dengan Prestasi Belajar Siswa

Pola Makan	Prestasi belajar				Jumlah	p value
	Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi		
	Σ %	Σ %	Σ %	Σ %	Σ %	
Defisit Tingkat Berat	-	4 9,1	7 15,9	-	11 25	0,5678
Defisit Tingkat Ringan	-	1 2,3	10 22,7	-	11 25	
Normal	-	3 6,8	16 36,4	1 2,3	20 45,5	
Berlebih	-	-	2 4,5	-	2 4,5	
Jumlah	-	8 18,2	35 79,5	1 2,3	44 100	

Nilai p yang diperoleh dari uji Fisher untuk *exact sig. (2 sided)* adalah 0,578. Nilai tersebut menunjukkan nilai $p > 0,05$ dan berarti H_a ditolak. Maka

dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.

Berdasarkan hasil tabulasi status gizi dengan prestasi belajar diketahui bahwa sebanyak 1 (2,3%) siswa yang memiliki status gizi kurus, 2 (2,3%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar yang tinggi. Sebanyak 36 (81,8%) siswa yang memiliki status gizi yang normal, 1 (2,3%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar sangat tinggi, 28 (63,6%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar yang tinggi dan 7 (15,9%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar rendah. Sebanyak 1 (2,3%) siswa memiliki status gizi yang gemuk, 1 (2,3%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar tinggi. Sebanyak 6 (13,6%) siswa memiliki status gizi obesitas, 5 (11,4%) siswa diantaranya prestasi belajar yang tinggi, dan 1 (2,3%) siswa diantaranya memiliki prestasi belajar yang rendah.

Tabel 33. Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa

Status Gizi	Prestasi belajar				Jumlah	p value
	Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi		
	Σ %	Σ %	Σ %	Σ %	Σ %	
Kurus	-	1 2,3	-	-	1 2,3	1,000
Normal	1 2,3	28 63,6	7 15,9	-	36 81,8	
Gemuk	-	1 2,3	-	-	1 2,3	
Obesitas	-	5 11,4	1 2,3	-	6 13,7	
Jumlah	1 2,3	35 79,5	8 18,2	-	44 100	

Nilai p yang diperoleh dari uji *Fisher* untuk *exact ig. (2 sided)* adalah 1,000. Nilai tersebut menunjukkan nilai $p > 0,05$ dan berarti H_a ditolak. Maka

dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Anak usia sekolah adalah anak yang berusia 5–13 tahun. Pada golongan umur ini, gigi geligi susu tanggal secara berangsur diganti dengan gigi permanen . anak sudah lebih aktif memilih makanan yang disukai. Kebutuhan energi lebih besar karena mereka lebih banyak melakukan aktifitas fisik, misalnya olahraga, bermain, atau membantu orangtua. Kebutuhan gizi pada kelompok ini terutama untuk pertumbuhan dan keaktifan yang besar.

Kebutuhan energi golongan umur 10–13 tahun relatif lebih besar dibandingkan golongan 7–9 tahun, karena pertumbuhan lebih cepat, terutama penambahan tinggi badan. Mulai umur 10–13 tahun, kebutuhan gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan. Anak laki-laki lebih banyak melakukan aktifitas fisik sehingga membutuhkan energi lebih banyak. Sedangkan anak perempuan biasanya sudah mulai haid sehingga memerlukan protein dan zat besi yang lebih banyak.

Kecukupan gizi yang dianjurkan oleh menteri kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2013 anak sekolah yang memiliki kategori umur 7-9 tahun memiliki kecukupan energi sebesar 1850 kkal dengan kecukupan 49 gr kecukupan protein, 72 gr kecukupan lemak dan 254 gr kecukupan karbohidrat. Sedangkan untuk kategori usia 10-13 tahun pada laki-laki memiliki kecukupan energi sebesar 2100 kkal, 56 gr kecukupan protein, 70 gr kecukupan lemak, dan 289 gr kecukupan karbohidrat. Serta pada anak perempuan memiliki kecukupan

energi 2000 kkal, 60 gr kecukupan protein, 67 gr kecukupan lemak dan 275 gr kecukupan karbohidrat.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara untuk mengisi angket antropometri dan *food recall 24 hour* dan dokumentasi. Metode *food recall 24 hour* dilaksanakan dengan memberikan lembaran yang berisikan waktu makan dan jenis makanan yang dimakan sesuai dengan waktu makannya. Siswa dibantu oleh orangtua untuk mengingat kembali makanan yang dimakan selama tiga hari makan dengan data yang diambil pada hari Kamis, Selasa dan Jumat. Perhitungan kandungan gizi makanan yang dikonsumsi siswa dihitung menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) dengan menghitung jumlah energi, protein, lemak dan karbohidrat. Setelah mengetahui kandungan gizi pada makanan yang dikonsumsi pada siswa, selanjutnya akan dihitung tingkat kecukupan gizi dengan membandingkan kandungan gizi yang dikonsumsi dengan kandungan gizi yang dianjurkan pada tabel angka kecukupan gizi. Tahap selanjutnya adalah pengkategorisan pola konsumsi pangan pada siswa.

Selanjutnya adalah pengukuran antropometri status gizi siswa dengan mengukur berat badan dan tinggi badan siswa menggunakan alat ukur yang telah disediakan. Setelah didapatkan data antropometri siswa selanjutnya adalah menentukan indeks massa tubuh siswa dengan membandingkan berat badan dengan tinggi badan dalam satuan meter yang dikuadratkan. Setelah diperoleh indeks massa tubuh pada siswa tahap berikutnya adalah menentukan ambang batas siswa yang ditentukan berdasarkan usia anak dengan membandingkan dengan standar deviasi sesuai dengan indeks massa tubuh. Ambang batas atau

penentuan *z-score* dapat terlihat kategori status gizi siswa sesuai dengan usianya. Sehingga dapat terlihat kategori siswa yang ada dalam sekolah ini.

Prestasi belajar yang diperoleh dengan melihat data sekunder atau dokumentasi nilai rapor siswa pada semester gasal 2016/2017, dengan menghitung nilai interval kelas dan selanjutnya pengkategorian interval kelas serta jumlah siswa yang termasuk dalam kategori tersebut. Selanjutnya adalah menentukan kategori prestasi belajar siswa dengan melihat nilai ketuntasan minimal dan menghitung rentang kelas yang ada. Tahap selanjutnya adalah menentukan kategori prestasi belajar siswa dengan menampilkan jumlah siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola makan, status gizi, dan prestasi siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang. Responden dilakukan pada anak yang memiliki kategori usia 8-13 tahun dengan jumlah 44 siswa. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki.

Berdasarkan hasil penelitian tentang pola makan, status gizi dan prestasi belajar siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang memiliki 45,5% kecukupan gizi yang baik, 25% untuk kecukupan gizi defisit tingkat ringan dan defisit tingkat berat, serta 4,5% untuk kecukupan gizi tingkat berlebih. Perhitungan kecukupan gizi ini menggunakan acuan angka kecukupan gizi menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013.

Kandungan gizi anak khususnya pada pola makan anak di sekolah ini terlihat sebagian besar telah tercukupi dengan baik. Akan tetapi walaupun demikian, perlu ditekankan kembali akan pentingnya kebiasaan makan pagi atau sarapan dalam menunjang kesehatan pada tubuh siswa nantinya serta pula pada aktifitas fisik yang memerlukan banyak asupan energi yang dibutuhkan pada

siswa. Perhatian orangtua terhadap asupan makanan yang dibutuhkan sangatlah kurang sebab, siswa lebih banyak mengonsumsi protein setiap harinya. Dan lebih mementingkan kesukaan anak dibandingkan dengan kebutuhan yang harus terpenuhi pada anak usia sekolah. Kebiasaan jajan anak yang sangat sulit dikurangi bagi anak yang sudah terbiasa dengan hidup tidak sehat ini.

Selain itu pada status gizi siswa yang ada adalah 81,8% siswa berkategori normal, 13,6 % siswa berkategori obesitas dan 2,3% masing-masing siswa berkategori kurang dan gemuk. Hal ini dapat dilihat dengan anak-anak sekolah jaman sekarang memiliki kebiasaan yang kurang sehat sehingga dapat menghambat laju pertumbuhan dan perkembangan pada tubuh anak. Dengan melihat fenomena yang ada di kelas III dan kelas IV ini terlihat jelas anak yang memiliki tubuh yang sehat dibandingkan dengan anak yang kurang sehat akibat dari status gizinya yang tidak normal. Status gizi yang normal pada usia anak 5-18 tahun dapat dihitung menggunakan indeks massa tubuh yang selanjutnya melihat pada ambang batas yang telah ditentukan oleh dinas kesehatan, menunjukkan bahwa anak yang memiliki ambang batas $-2SD$ sampai dengan $1SD$ dapat dikatakan bahwa anak tersebut normal. Dan dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa di SD Negeri Pabelan 2 Magelang memiliki kategori status gizi yang normal.

Pada prestasi belajar siswa terdapat 79,5% siswa memiliki tingkat tinggi, 18,2% memiliki tingkat rendah dan 2,3% memiliki tingkat sangat tinggi. Hal ini dilihat dari nilai rerata siswa di kelas pada semester gasal. Dengan garis besar bahwa siswa di sekolah ini memiliki prestasi belajar yang tinggi.

Hubungkan antara pola makan, status gizi dengan prestasi belajar siswa dengan menggunakan *chi square* dengan hasil yang disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan prestasi belajar maupun status gizi dengan prestasi belajar siswa. Faktor lain yang bisa mempengaruhi prestasi belajar siswa tidak lain bukan karena faktor pola makan maupun status gizi akan tetapi bisa dikarenakan oleh konsentrasi belajar siswa, faktor kepribadian siswa, gaya belajar anak atau kekuatan anak dalam belajar dan juga pola pengasuhan orangtua terhadap anak (Hakim, 2000). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Muniruddin (2010) yaitu tidak ada hubungan antara status gizi dengan hasil belajar pada siswa kelas IV dan V di Sekolah Dasar Negeri 2 Cepiring Kabupaten Kendal Tahun Pelajaran 2009/2010.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data makan yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pola makan siswa kelas III dan kelas IV di SD Negeri Pabelan 2 Magelang adalah 45,5% dalam kategori normal.
2. Status Gizi siswa kelas III dan kelas IV di Sd Negeri pabelan 2 Magelang dalam kategori Normal (81,8%).
3. Prestasi Belajar Siswa memiliki kategori yang tinggi sebanyak 79,5%.
4. Tidak ada hubungan antara pola makan, status gizi dengan prestasi belajar siswa.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian hanya berfokus pada pola makan, status gizi, dan prestasi belajar siswa sekolah, sehingga belum melibatkan variabel-variabel yang mungkin menjelaskan tentang hubungan ataupun pengaruh pola makan, status gizi, dan prestasi belajar di SD Negeri Pabelan 2 Magelang.

C. Saran

1. Disarankan bagi anak sekolah khususnya orangtua untuk tetap mengawasi dan memberikan asupan makanan yang bergizi sesuai dengan kebutuhan tubuh anak.
2. Pola makan, status gizi, dan prestasi perlu diperhatikan agar dapat menghasilkan anak yang sehat dan pintar.

3. Pola sarapan yang harus sering diterapkan di lingkungan keluarga untuk asupan kedepannya.
4. Mengurangi makanan jajanan yang kurang sehat anak yang dapat mengganggu jaringan gizi anak nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali Khomsan. (2010). *Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Andriani Elisa Pahlevi. (2012). *Determinan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. (Kemas 7 (2)). Hlm. 122-126
- Arisman. (2014). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- Ari Istiany dan Rusilanti. (2013). *Gizi Terapan*. Bandung : Remaja Rosdakarya Offset.
- Beni Tri Atmoko. (2013). *Pengaruh Prestasi Belajar Mata Palajaran Adaptif dan Pola Asuh Orangtua terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Produktif Siswa Jurusan TITL SMK Negeri 1 Magelang*. Fakultas Teknik. Univeristas Negeri Yogyakarta
- Bina Gizi dan KIA. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta. Kementrian Kesehatan RI
- Clara M. Kusharto dan I Dewa Nyoman Supariasa. (2014). *Survei Konsumsi Gizi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Desy Prasetya. (2011). *Hubungan antara Konsumsi Makanan Jajanan dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di SDN Wirolegi 1 Kabupaten Jember*. Jember : Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat
- Devi Rahmayanti, Emmelia Astika F.D. (2016). Dunia Keperawatan. *Pola Makan Anak dengan Status Gizi Anak Usia 6-8 Tahun di SD Wilayah Kelurahan Cempaka*.(Vol. 4,Nomor 2). Hlm. 8-13
- Fanny, dkk. (2009). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Makassar: Politeknik Kesehatan Makassar Jurusan Gizi
- Ghullam Hamdu dan Lisa Agustina. (2011). *Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar*. Universitas Pendidikan Indonesia
- Holil Muhammad Par'i. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC

- Ika Puspitasary, dkk. (2014). *Hubungan antara Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas 4 dan 5 SD Santa Theresia Malalyang*. Universitas Sam Ratulangi
- Indah Suci Anzarkusuma, dkk. (2014). *Indonesian Journal of Human Nutrition. Status Gizi Berdasarkan Pola Makan Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Rajeg Tangerang*.(Vol 1 No 2). Hlm. 135-148
- Ito Leliana. (2008). *Faktor – faktor yang mempengaruhi Konsumsi Suplemen Makanan Anak Sekolah*. Universitas Indonesia
- Iqmila Safitri, dkk. (2016). *Pendidikan Gizi untuk Siswa Sekolah Dasar. Empat Pilar Gizi Seimbang*. Jakarta. Ajinomoto
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). *Standar Antropometri Status Gizi Anak*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 1995/MENKES/SK/XII/2010
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Status Gizi Anak Umur 5 – 18 Tahun*. Riset Kesehatan Dasar. Riskesdas 2013. Jakarta
- Kurnia Noviani, dkk. (2016). *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. Kebiasaan Jajan dan Pola Makan serta Hubungannya dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah di SD Sonosewu Bantul Yogyakarta*.(Vol. 4, No. 2). Hlm. 97-104
- KusumaNoviani, dkk. (2016). *Kebiasaan Jajan dan Pola Makan Serta Hubungannya dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah di SD Sonosewu Bantul Yogyakarta*. (Vol 4 No 2). Hlm. 97-104
- Marsudi. (2016). *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Penerapan Model Konstruktivistik dengan Media File Gambar 3D untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Hasil Belajar*. (Vol 23 No 1)
- Martubi. (2009). *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Lanjut melalui Pembelajaran Menggunakan Modul dan Lembar Kerja dengan Soal Latian Berjenjang*. (Vo 18 No 1)
- Martubi dan Amir Fatah. (2010). *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Peningkatan Prestasi Belajar CAD Mahasiswa Teknik Otomotif Non – Reguler FT UNY melalui Pembuatan "Pohon Kata" Perintah dalam Program AutoCAD*. (Vol 19 No 1)
- Merryana Nia Silvia, dkk. (2011). *Konsumsi Zat-zat Gizi Menurut Metode Recall-Record Berdasarkan Waktu Makan Remaja Putri*. (Vol 3 No 2)

- Ni Ketut Sutiari, dkk. (2010). *Pola Makan dan Aktivitas Fisik pada Siswa Gizi Lebih di SDK Siverdi Tuban, Kuta-Bali*. (Vol 1 No 1). Hlm. 6-17
- Ratih Yulyastri. (2014). *Hubungan Pola Makan Pagi dengan Status Gizi Siswa di SD Muhammadiyah Bendo Srandakan Bantul*. Yogyakarta.
- Ratu Ayu Sartika. (2011). Makara Kesehatan. *Faktor Resiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia*. (Vol 15 No 1). Hlm. 37-43
- Rizka Syatyawati. (2013). *Hubungan antara Status gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Desa Grenggeng Kecamatan Karanganyar Kebumen*. Fakultas Kedokteran. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Sarah Salim S Alatas. (2011). *Status Gizi Anak Usia Sekolah (7-12 tahun) dan Hubungannya dengan Tingkat Asupan Kalsium Harian di Yayasan Kampungkids Pejanten Jakarta Selatan*. Jakarta : Univesitas Indonesia Program Studi Kedokteran Umum
- Sitti Saharia Rowa, dkk. (2015). Media Gizi Pangan. *Pola Makan dan Status Gizi pada Anak SDN 203 Inpres Binanga Sangkara di Desa Ampekale Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros* (Vo. XIX, Edisi 1). Hlm. 67-72
- Srikk Wijayanto. (2014). *Hubungan Status Gizi dan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Prestasi Belajar Anak di SD Muhammadiyah 16 Surakarta*. Solo : Univesitas Muhammadiyah Solo
- Sugiyono, (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Susetyowati. (2013). *Penilaian Status Gizi*. Yogyakarta: Univesitas Gadjah Mada Fakultas Kedokteran
- Tiwan. (2012). Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. *Pendidikan Prestasi Belajar Mahasiswa pada Mata Komputer Pemrograman melalui Pemanfaatan Recording Macro*. (Vol 21 No 1)

FOODGROUP	FOODNAME	ENERGY	PROTEIN	FATS	CARBHDRT	CALCIUM	PHOSPHOR	IRON	VITA	VITB1	VITC	F-EDIBLE (BDD)	F-WEIGHT
AA	Arrowroot	102	1.00	0.20	24.10	28.00	35	1.70	0	0.06	2.0	100	100
AA	Belitung	145	1.20	0.40	34.20	26.00	54	1.40	0	0.10	2.0	85	100
AA	Belitung kukus	145	1.20	0.40	34.20	21.00	48	0.90	0	0.08	1.2	100	100
AA	Beras benir	339	7.70	4.40	73.00	22.00	272	3.00	0	0.55	0.0	100	100
AA	Beras giling	360	6.80	0.70	78.90	6.00	140	1.00	0	0.12	0.0	100	100
AA	Beras giling pelita I/1	366	7.60	1.00	78.90	59.00	258	0.80	0	0.26	0.0	100	100
AA	Beras giling pelita II/1	396	9.50	1.40	77.10	68.00	171	1.40	0	0.26	0.0	100	100
AA	Beras jagung	345	9.10	2.00	76.50	14.00	311	3.70	0	0.17	0.0	100	100
AA	Beras ketan hitam	356	7.00	0.70	78.00	10.00	148	1.00	0	0.20	0.0	100	100
AA	Beras ketan hitam kukus	181	4.00	1.20	37.30	9.00	144	1.70	0	0.06	0.0	100	100
AA	Beras ketan hitam tumbuk	360	8.00	2.30	74.50	10.00	347	6.20	0	0.24	0.0	100	100
AA	Beras ketan putih	362	6.70	0.70	79.40	12.00	148	1.00	0	0.16	0.0	100	100
AA	Beras ketan putih kukus	163	3.00	0.40	35.70	4.00	55	0.70	0	0.07	0.0	100	100
AA	Beras ketan putih tumbuk	361	7.40	0.80	78.40	13.00	157	3.40	0	0.28	0.0	100	100
AA	Beras merah tumbuk	359	7.50	0.90	77.60	16.00	163	0.00	0	0.21	0.0	100	100
AA	Beras merah tumbuk	352	7.30	0.90	76.20	15.00	257	4.20	0	0.34	0.0	100	100
AA	Beras merah tumbuk (kukus)	149	2.80	0.40	32.50	6.00	63	0.80	0	0.06	0.0	100	100
AA	Beras paboiled	364	6.80	0.60	80.10	5.00	142	1.00	0	0.22	0.0	100	100
AA	Beras pecah kulit	335	7.40	1.90	76.20	12.00	290	2.00	0	0.32	0.0	100	100
AA	Beras rojolele	357	8.40	1.70	77.10	147.00	81	1.80	0	0.20	0.0	100	100
AA	Beras setengah giling	363	7.60	1.10	78.30	11.00	221	1.00	0	0.19	0.0	100	100
AA	Beras tumbuk pelita I/1	365	9.70	1.40	75.90	72.00	205	0.90	0	0.34	0.0	100	100
AA	Beras tumbuk pelita II/1	360	9.40	1.30	75.20	59.00	170	1.90	0	0.40	0.0	100	100
AA	Gadung	101	2.10	0.20	23.20	20.00	69	1.00	0	0.10	9.0	85	100
AA	Gadung (DKBM P3G '90)	100	0.90	0.30	23.50	79.00	66	0.90	0	0.23	1.9	85	100
AA	Ganyong	95	1.00	0.10	22.60	21.00	70	20.00	0	0.10	10.0	65	100
AA	Ganyong (DKBM P3G '90)	77	0.60	0.20	18.40	15.00	67	1.00	0	0.10	9.0	65	100
AA	Gaplek	338	1.50	0.70	81.30	80.00	60	2.00	0	0.04	0.0	100	100
AA	Gembili	95	1.50	0.10	22.40	14.00	49	1.00	0	0.05	4.0	85	100
AA	Gembili (DKBM P3G '90)	131	1.10	0.20	31.30	14.00	56	0.60	0	0.08	4.0	85	100
AA	J a l i	289	11.00	4.00	61.00	213.00	176	11.00	0	0.14	0.0	90	100
AA	Jagung giling kuning	361	8.70	4.50	72.40	9.00	380	5.00	350	0.27	0.0	100	100
AA	Jagung giling putih	361	8.70	4.50	72.40	9.00	380	5.00	0	0.27	0.0	100	100
AA	Jagung harapan	367	6.20	5.10	76.20	7.00	354	2.80	0	0.19	0.0	100	100
AA	Jagung kuning	366	9.80	7.30	69.10	30.00	538	2.30	0	0.12	3.0	100	100
AA	Jagung kuning muda	147	5.10	0.70	31.50	6.00	122	1.10	0	0.24	9.0	100	100
AA	Jagung kuning muda rebus	142	5.00	0.70	30.50	5.00	105	0.80	0	0.15	0.0	100	100
AA	Jagung kuning rebus	366	9.80	7.30	69.10	30.00	538	2.30	0	0.12	3.0	100	100

AA	Jagung kuning, pipil baru	307	7.90	3.40	63.60	9.00	148	2.00	440	0.33	0.0	90	100
AA	Jagung kuning, pipil lama	355	9.20	3.90	73.70	10.00	256	2.00	510	0.38	0.0	90	100
AA	Jagung metro	368	5.50	4.60	78.00	7.00	300	2.40	0	0.16	0.0	100	100
AA	Jagung putih , pipil baru	307	7.90	3.40	63.60	9.00	148	2.00	0	0.33	0.0	90	100
AA	Jagung putih , pipil lama	355	9.20	3.90	73.70	10.00	256	2.00	0	0.38	0.0	90	100
AA	Jagung segar, kuning	140	4.70	1.30	33.10	6.00	118	1.00	435	0.24	8.0	90	100
AA	Jagung segar, putih	140	4.70	1.30	33.10	6.00	118	1.00	0	0.24	8.0	90	100
AA	Jagung titi	374	9.40	2.20	79.10	14.00	142	2.90	0	0.20	0.0	100	100
AA	Jawawut	334	9.70	3.50	73.40	28.00	311	5.00	0	0.51	0.0	100	100
AA	Kaburan	133	1.00	0.20	32.20	65.00	50	0.60	0	0.01	0.0	81	100
AA	Katul beras	275	12.60	14.80	54.60	32.00	2000	14.00	0	0.82	0.0	100	100
AA	Katul jagung	356	9.00	8.50	64.50	200.00	500	10.00	0	1.20	0.0	100	100
AA	Kentang	83	2.00	0.10	19.10	11.00	56	1.00	0	0.11	17.0	85	100
AA	Kentang (DKBM P3G '90)	62	2.10	0.20	13.50	63.00	58	0.70	0	0.09	21.0	84	100
AA	Kentang hitam	142	0.90	0.40	37.70	34.00	75	0.00	0	0.02	38.0	75	100
AA	Keribang	137	1.30	1.10	29.80	45.00	56	0.80	0	0.00	0.0	83	100
AA	Ketan (lihat beras ketan)	362	6.70	0.70	79.40	12.00	148	1.00	0	0.16	0.0	100	100
AA	Ketela pohon (DKBM P3G '90)	154	1.00	0.30	36.80	77.00	24	1.10	0	0.06	31.0	85	100
AA	Ketela pohon (singkong)	146	1.20	0.30	34.70	33.00	40	1.00	0	0.06	30.0	75	100
AA	Ketela pohon kuning	157	0.80	0.30	37.90	33.00	40	1.00	385	0.06	30.0	75	100
AA	Komba (bentul)	98	1.60	0.70	20.90	44.00	66	1.50	0	0.02	0.0	86	100
AA	Mi kering	339	10.00	1.70	76.30	31.00	143	3.90	0	0.00	0.0	100	100
AA	Misoa	345	8.50	2.20	78.00	52.00	120	8.70	0	0.00	0.0	100	100
AA	Sente	64	0.60	0.30	14.80	30.00	50	1.00	0	0.05	5.0	86	100
AA	Suweg	69	1.00	0.10	15.70	62.00	41	4.00	0	0.07	5.0	86	100
AA	Suweg (DKBM P3G '90)	74	1.40	0.10	17.20	42.00	46	1.30	0	0.04	2.3	85	100
AA	Talas	98	1.90	0.20	23.70	28.00	61	1.00	20	0.13	4.0	85	100
AA	Talas bogor	108	1.40	0.40	25.00	47.00	67	0.70	0	0.06	4.0	85	100
AA	Talas pontianak	163	2.30	0.50	36.40	45.00	80	1.70	0	0.02	0.0	83	100
AA	Tepung terigu	333	9.00	1.00	77.20	22.00	150	1.30	0	0.10	0.0	100	100
AA	Ubi jalar kuning	114	0.80	0.50	26.70	51.00	47	0.90	0	0.06	22.0	85	100
AA	Ubi jalar merah	123	1.80	0.70	27.90	30.00	49	1.00	7700	0.09	22.0	86	100
AA	Ubi jalar merah (DKBM P3G '90)	151	1.60	0.30	35.40	29.00	74	0.70	0	0.13	10.5	93	100
AA	Ubi jalar puith (DKBM P3G '90)	152	1.50	0.30	35.70	29.00	64	0.80	0	0.17	9.8	91	100
AA	Ubi jalar putih	123	1.80	0.70	27.90	30.00	49	1.00	60	0.09	22.0	86	100
AA	Ubi kemayung	150	1.50	0.20	35.50	24.00	48	0.80	0	0.13	6.2	85	100
AA	Ubi manis	83	1.50	0.20	18.80	27.00	162	2.10	0	0.02	0.0	85	100
AA	Uwi	101	2.00	0.20	19.80	45.00	280	2.00	0	0.10	9.0	86	100
AB	Bihun	360	4.70	0.10	82.10	6.00	35	1.00	0	0.00	0.0	100	100

AB	Biskuit	458	6.90	14.40	75.10	62.00	87	3.00	0	0.09	0.0	100	100
AB	Cantel	332	11.00	3.30	73.00	28.00	287	4.00	0	0.38	0.0	100	100
AB	Havermout	390	14.20	7.40	68.20	53.00	405	5.00	0	0.60	0.0	100	100
AB	Jagung muda,kuning rebus/bakar	129	4.10	1.30	30.30	5.00	108	1.00	117	0.18	9.0	28	100
AB	Jagung muda,putih rebus/bakar	129	4.10	1.30	30.30	5.00	108	1.00	0	0.18	9.0	28	100
AB	Kerupuk aci	350	0.50	0.20	85.90	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
AB	Ketela mie golosor	71	0.20	0.80	15.90	117.00	5	0.20	0	0.05	0.0	100	100
AB	Ketela oyek	342	2.30	0.10	38.10	27.00	61	7.60	0	0.06	0.0	100	100
AB	Macaroni	363	8.70	0.40	78.70	20.00	80	0.00	0	0.10	0.0	100	100
AB	Maizena (pati jagung)	343	0.30	0.00	85.00	20.00	30	2.00	0	0.00	0.0	100	100
AB	Mi basah	86	0.60	3.30	14.00	14.00	13	1.00	0	0.00	0.0	100	100
AB	Mi kering	337	7.90	11.80	50.00	49.00	47	3.00	0	0.01	0.0	100	100
AB	Pati singkong (tapioka)	362	0.50	0.30	86.90	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
AB	Roti putih	248	8.00	1.20	50.00	10.00	95	2.00	0	0.10	0.0	100	100
AB	Roti warna sawo matang	249	7.90	1.50	49.70	20.00	140	3.00	0	0.15	0.0	100	100
AB	Tape singkong	173	0.50	0.10	42.50	30.00	30	0.00	0	0.07	0.0	100	100
AB	Tepung beras	364	7.00	0.50	80.00	5.00	140	1.00	0	0.12	0.0	100	100
AB	Tepung gaplek	363	1.10	0.50	88.20	84.00	125	1.00	0	0.04	0.0	100	100
AB	Tepung garut (tepung anowroot)	355	0.70	0.20	85.20	8.00	22	2.00	0	0.09	0.0	100	100
AB	Tepung jagung kuning	355	9.20	3.90	73.70	10.00	256	2.00	510	0.38	0.0	100	100
AB	Tepung jagung putih	355	9.20	3.90	73.70	10.00	256	2.00	0	0.38	0.0	100	100
AB	Tepung kentang	347	0.30	0.10	85.60	20.00	30	1.00	0	0.04	0.0	100	100
AB	Tepung sagu	353	0.70	0.20	84.70	11.00	13	2.00	0	0.01	0.0	100	100
AB	Tepung sagu	209	0.30	0.20	51.60	27.00	13	0.60	0	0.01	0.0	100	100
AB	Tepung sagu ambon	555	11.50	51.10	21.60	1408.00	556	6.50	0	0.95	0.0	100	100
AB	Tepung terigu	365	8.90	1.30	77.30	16.00	106	1.00	0	0.12	0.0	100	100
AB	Tipa tipa (emping)	355	6.10	1.20	79.80	17.00	328	1.60	0	0.26	0.0	100	100
AB	Vermicelli	363	8.70	0.40	78.70	20.00	80	0.00	0	0.10	0.0	100	100
BA	Akar tonjong	45	1.10	0.40	10.80	72.00	125	1.30	0	0.02	1.8	100	100
BA	Ake .toge	37	4.40	0.50	3.80	50.00	248	2.00	0	0.02	46.0	90	100
BA	Biji jambu mete	606	19.50	47.30	34.90	416.00	538	8.30	0	0.15	0.0	100	100
BA	Biji jambu mete	606	19.50	47.30	34.90	416.00	538	8.30	0	0.15	0.0	100	100
BA	Biji jambu monyet (mente)	562	21.20	49.60	23.60	50.00	450	5.00	100	0.02	0.0	100	100
BA	Bungkil biji karet	333	29.30	3.30	50.00	102.00	660	12.00	0	0.10	0.0	100	100
BA	Bungkil kacang tanah	336	37.40	13.00	30.50	730.00	470	31.00	0	0.04	0.0	100	100
BA	Bungkil kelapa	368	23.00	15.00	40.00	137.00	433	42.00	0	0.00	0.0	100	100
BA	Jengkol	20	3.50	0.10	3.10	21.00	25	1.00	240	0.10	12.0	90	100
BA	Jengkol	140	6.30	0.10	28.80	29.00	45	0.90	0	0.65	24.0	90	100
BA	Kabau	199	6.40	1.10	41.00	40.00	108	1.80	0	0.03	0.0	100	100

BA	Kacang arab	330	23.80	1.40	60.20	57.00	388	5.00	140	0.77	2.0	100	100
BA	Kacang babi	341	30.40	3.20	51.30	178.00	521	6.80	0	0.23	0.0	80	100
BA	Kacang babi bogor	165	7.70	3.10	27.40	96.00	126	5.30	0	0.00	0.0	35	100
BA	Kacang babi gude	316	20.70	1.00	58.00	146.00	445	4.70	0	0.30	0.0	100	100
BA	Kacang babi kecipir	400	34.40	16.90	34.10	468.00	182	6.80	0	0.30	3.5	100	100
BA	Kacang bogor	370	16.00	6.00	65.00	85.00	264	4.00	0	0.18	0.0	100	100
BA	Kacang endel, biji	331	25.00	1.00	58.00	80.00	400	5.00	0	0.30	9.0	95	100
BA	Kacang gude, biji	336	20.70	1.40	62.00	125.00	275	4.00	150	0.48	5.0	100	100
BA	Kacang gude, biji muda	114	7.00	0.60	20.80	3.00	122	2.00	70	0.37	43.0	100	100
BA	Kacang hijau var. siwalik	339	20.80	2.10	64.60	122.00	136	4.00	0	0.45	9.0	100	100
BA	Kacang hijau var.bakti	350	17.10	1.80	70.70	94.00	315	4.90	0	0.40	11.0	100	100
BA	Kacang hijau var.takdiketahui	323	22.90	1.50	56.80	223.00	319	7.50	0	0.46	10.0	100	100
BA	Kacang ijo	345	22.20	1.20	62.90	125.00	320	7.00	157	0.64	6.0	100	100
BA	Kacang kedelai	381	40.40	16.70	24.90	222.00	682	10.00	0	0.52	121.7	100	100
BA	Kacang kedele basah	286	30.20	15.60	30.10	196.00	506	7.00	95	0.93	0.0	100	100
BA	Kacang kedele kering	331	34.90	18.10	34.80	227.00	585	8.00	110	1.07	0.0	100	100
BA	Kacang merah (kacang galing)	336	23.10	1.70	59.50	80.00	400	5.00	0	0.60	0.0	95	100
BA	Kacang merah kering	314	22.10	1.10	56.20	502.00	429	10.30	0	0.40	0.0	97	100
BA	Kacang merah segar	171	11.00	2.20	28.00	293.00	134	3.70	0	0.15	0.0	100	100
BA	Kacang merah tua	280	16.70	1.60	63.20	209.00	335	6.40	0	0.10	5.7	100	100
BA	Kacang panjang biji	357	17.30	1.50	70.00	163.00	437	7.00	0	0.57	2.0	100	100
BA	Kacang roay	344	12.50	2.10	69.40	70.00	103	4.40	0	0.11	1.0	100	100
BA	Kacang tanah	525	27.90	42.70	17.40	315.00	456	5.70	0	0.44	0.0	100	100
BA	Kacang tanah terkupas selaput	452	25.30	42.80	21.10	58.00	335	1.00	0	0.30	3.0	100	100
BA	Kacang tolo	331	24.40	1.90	56.60	481.00	399	13.90	0	0.06	0.0	100	100
BA	Kacang tunggak (kacang tolo)	342	22.90	1.40	61.60	77.00	449	7.00	30	0.92	2.0	100	100
BA	Kacang uci	358	23.40	2.40	60.60	269.00	264	0.50	0	0.10	2.0	100	100
BA	Kecipir, biji	405	32.80	17.00	36.50	80.00	200	2.00	0	0.03	0.0	100	100
BA	Kelapa muda, air	17	0.20	0.10	3.80	15.00	8	0.00	0	0.00	1.0	100	100
BA	Kelapa muda, daging	68	1.00	0.90	14.00	7.00	30	1.00	0	0.06	4.0	53	100
BA	Kelapa setengah tua, daging	180	4.00	15.00	10.00	8.00	55	1.00	10	0.05	4.0	53	100
BA	Kelapa tua, daging	359	3.40	34.70	14.00	21.00	98	2.00	0	0.10	2.0	53	100
BA	Kemiri	636	19.00	63.00	8.00	80.00	200	2.00	0	0.06	0.0	100	100
BA	Kenari	657	15.00	66.00	13.00	92.00	691	8.00	0	0.42	0.0	100	100
BA	Ketumbar	404	14.10	16.10	54.20	630.00	370	18.00	1570	0.20	0.0	100	100
BA	Kluwak	273	10.00	24.00	13.50	40.00	100	2.00	0	0.15	30.0	80	100
BA	Koro andong	356	20.50	4.10	61.60	150.00	272	6.20	0	0.29	1.0	100	100
BA	Koro benguk, biji	332	24.00	3.00	55.00	130.00	200	2.00	70	0.30	0.0	95	100
BA	Koro loke, biji	33	2.70	0.20	7.90	60.00	40	2.00	40	0.10	0.0	95	100

BA	Koro wedus, biji	338	22.20	1.50	61.00	88.00	395	4.00	0	0.62	0.0	100	100
BA	Lamtoro (pete cina) biji muda	85	5.70	0.30	15.40	180.00	53	3.00	423	0.08	15.0	100	100
BA	Lamtoro (pete cina) biji tua	148	10.60	0.50	26.20	155.00	59	2.00	416	0.23	20.0	100	100
BA	Lamtoro gung / kupasan	367	46.40	5.40	32.50	136.00	441	23.30	0	0.06	9.3	100	100
BA	Lamtoro var. lokal	336	23.80	1.20	59.70	867.00	321	1.50	0	0.15	16.0	100	100
BA	Lamtoro var. tempe	128	10.70	0.50	21.30	203.00	108	0.00	0	0.17	2.0	100	100
BA	Nangka, biji	165	4.20	0.10	36.70	33.00	200	1.00	0	0.20	10.0	75	100
BA	Pala, biji	494	7.50	36.40	40.10	120.00	240	5.00	0	0.20	0.0	95	100
BA	Pete segar	142	10.40	2.00	22.00	95.00	115	1.00	200	0.17	36.0	36	100
BA	Saga merah terkupas	449	30.60	25.50	31.90	1062.00	161	14.20	0	0.09	7.0	100	100
BA	Wijen	568	19.30	51.10	18.10	1125.00	614	10.00	0	0.93	0.0	100	100
BA	Wijen (DKBM P3G '90)	555	11.50	51.50	21.60	1408.00	556	6.50	0	0.95	0.0	100	100
BB	Ampas tahu	414	26.60	18.30	41.30	19.00	29	4.00	0	0.20	0.0	100	100
BB	Ampas tahu (DKBM P3G '90)	67	5.00	2.10	8.10	460.00	88	1.00	0	0.06	0.0	100	100
BB	Biji jambu mete goreng	629	21.50	56.60	19.80	502.00	493	8.00	0	0.18	0.0	100	100
BB	Bongkrek(tempe bungkil kelapa)	119	4.40	3.50	18.30	27.00	100	3.00	0	0.08	0.0	100	100
BB	Emping (kerupuk melinjo)	345	12.00	1.50	71.50	100.00	400	5.00	0	0.20	0.0	100	100
BB	Kac.tanah sangat tanpa slpt	559	26.90	44.20	23.60	74.00	393	2.00	0	0.30	0.0	100	100
BB	Kacang ampas	96	3.70	0.60	19.10	133.00	150	1.30	0	0.05	0.0	100	100
BB	Kacang babi jadi tempe	139	12.50	0.80	31.90	68.00	182	2.60	0	0.10	0.0	100	100
BB	Kacang babi kecipir tempe	212	17.50	10.00	12.90	186.00	160	2.20	0	0.02	0.0	100	100
BB	Kacang oncom	376	14.90	6.00	65.70	199.00	110	10.90	0	0.03	0.0	100	100
BB	Kacang tanah goreng	564	25.50	44.40	25.50	106.00	390	4.10	0	0.40	0.0	100	100
BB	Kacang tanah rebus dgn kulit	360	13.50	31.20	12.80	42.00	177	1.00	0	0.44	5.0	43	100
BB	Keju kacang tanah (peanut b)	590	27.00	49.00	20.90	60.00	360	2.00	0	0.30	0.0	100	100
BB	Kembang tahu	380	48.90	13.80	23.30	378.00	781	0.00	0	0.00	0.0	100	100
BB	Koro kerupuk, biji	125	8.30	0.70	22.10	17.00	12	3.00	80	0.11	31.0	68	100
BB	Kwaci	515	30.60	42.10	13.80	54.00	312	6.00	0	0.02	0.0	35	100
BB	Lamroto tempe dengn kulit	146	11.70	2.30	19.60	128.00	41	6.80	0	0.19	0.0	100	100
BB	Lamtoro tempe	131	18.00	0.80	13.00	95.00	154	12.40	0	0.20	0.0	100	100
BB	Oncom	187	13.00	6.00	22.60	96.00	115	27.00	0	0.09	0.0	100	100
BB	Oncom dan singkong	351	11.00	5.30	65.90	164.00	113	7.80	0	0.01	0.0	100	100
BB	Santan (kelapa diperas)	324	4.20	34.30	5.60	14.00	45	2.00	0	0.02	2.0	100	100
BB	Santan(kelapa diperas dgn air)	122	2.00	10.00	7.60	25.00	30	0.00	0	0.00	2.0	100	100
BB	Saridele, bubuk	344	30.00	20.00	43.00	450.00	500	4.00	2000	0.70	10.0	100	100
BB	Susu kedele	41	3.50	2.50	5.00	50.00	45	1.00	200	0.08	2.0	100	100
BB	Tahu	68	7.80	4.60	1.60	124.00	63	1.00	0	0.06	0.0	100	100
BB	Tahu (DKBM P3G '90)	80	10.90	4.70	0.80	223.00	183	2.40	0	0.01	0.0	100	100
BB	Taokoa (DKBM P3G '90)	148	13.80	8.50	4.00	140.00	214	8.50	0	0.02	0.0	100	100

BB	Taokoa	104	12.90	6.80	1.20	153.00	119	2.00	0	0.05	0.0	100	100
BB	Tauco	166	10.40	4.90	24.10	55.00	365	1.00	23	0.05	0.0	100	100
BB	Tempe gembus	73	5.70	1.30	10.30	204.00	80	1.50	0	0.09	0.0	100	100
BB	Tempe gembus yogya	76	8.60	0.70	10.60	76.00	142	16.50	0	0.79	0.0	100	100
BB	Tempe gembus(puslitbang)	73	5.70	1.30	10.30	204.00	80	1.50	0	0.09	0.0	100	100
BB	Tempe kedelai dan jagung	143	12.00	5.50	11.40	155.00	156	6.80	0	0.33	0.0	100	100
BB	Tempe kedelai murni	201	20.80	8.80	13.50	155.00	326	4.00	0	0.19	0.0	100	100
BB	Tempe kedelai pasar	150	14.00	7.70	9.10	517.00	202	1.50	0	0.17	0.0	100	100
BB	Tempe kedele murni	149	18.30	4.00	12.70	129.00	154	10.00	50	0.17	0.0	100	100
BB	Tempe koro benguk	141	10.20	1.30	23.20	42.00	15	3.00	0	0.09	0.0	100	100
BB	Tempe lamtoro	142	11.00	2.50	20.40	42.00	15	3.00	30	0.19	0.0	100	100
BB	Tepung hunkwee (pati kac. ijo)	364	4.50	1.00	83.50	50.00	100	1.00	0	0.00	0.0	100	100
BB	Tepung kacang kedele	347	35.90	20.60	29.90	195.00	554	8.00	140	0.77	0.0	100	100
CA	Angsa	354	16.40	31.50	0.00	15.00	188	2.00	900	0.10	0.0	60	100
CA	Ayam	302	18.20	25.00	0.00	14.00	200	2.00	810	0.08	0.0	58	100
CA	Babat	113	17.60	4.20	0.00	12.00	144	1.00	0	0.15	0.0	100	100
CA	Bebek (itik)	326	16.00	28.60	0.00	15.00	188	2.00	900	0.10	0.0	60	100
CA	Daging anak sapi	190	19.10	12.00	0.00	11.00	193	3.00	40	0.14	0.0	100	100
CA	Daging babi gemuk	457	11.90	45.00	0.00	7.00	117	2.00	0	0.58	0.0	100	100
CA	Daging babi kurus	376	14.10	35.00	0.00	8.00	151	2.00	0	0.67	0.0	100	100
CA	Daging domba	206	17.10	14.80	0.00	10.00	191	3.00	0	0.15	0.0	100	100
CA	Daging kambing	154	16.60	9.20	0.00	11.00	124	1.00	0	0.09	0.0	100	100
CA	Daging kerbau	84	18.70	0.50	0.00	7.00	151	2.00	0	0.02	0.0	100	100
CA	Daging kuda	118	18.10	4.10	0.90	10.00	150	3.00	0	0.07	0.0	100	100
CA	Daging sapi	207	18.80	14.00	0.00	11.00	170	3.00	30	0.08	0.0	100	100
CA	Dideh (darah ayam)	77	13.80	1.90	0.70	15.00	9	1.00	50	0.02	0.0	100	100
CA	Dideh (darah sapi)	104	21.90	1.10	0.00	7.00	24	1.00	50	0.00	0.0	100	100
CA	Ginjal babi	114	16.30	4.60	0.80	11.00	246	8.00	130	0.58	13.0	100	100
CA	Ginjal domba	105	16.60	3.30	1.00	13.00	237	9.00	1150	0.51	13.0	100	100
CA	Ginjal sapi	141	15.00	8.10	0.90	9.00	221	8.00	1150	0.37	13.0	100	100
CA	Ham	389	16.90	35.00	0.30	10.00	136	3.00	0	0.70	0.0	100	100
CA	Hati babi	134	19.70	4.80	1.70	10.00	362	18.00	14200	0.40	23.0	100	100
CA	Hati sapi	136	19.70	3.20	6.00	7.00	358	7.00	43900	0.26	31.0	100	100
CA	Lemak babi (bacon)	630	9.10	65.00	1.10	13.00	108	0.00	0	0.38	0.0	100	100
CA	Otak	125	10.40	8.60	0.80	16.00	330	4.00	0	0.23	18.0	100	100
CA	Usus sapi	130	14.00	7.20	1.50	14.00	115	4.00	200	0.08	0.0	100	100
CB	Daging asap	191	32.00	6.00	0.00	15.00	300	5.00	20	0.12	0.0	100	100
CB	Daging kornet (corned beef)	241	16.00	25.00	0.00	10.00	170	4.00	0	0.01	0.0	100	100
CB	Dendeng daging sapi	433	55.00	9.00	0.00	30.00	370	5.00	0	0.10	0.0	100	100

CB	Kerupuk kulit kerbau	422	83.00	4.00	0.00	5.00	10	0.00	0	0.00	0.0	100	100
CB	Sarang burung	281	37.50	0.30	32.10	485.00	18	3.00	0	0.00	0.0	100	100
CB	Sosis daging (wosrt)	452	14.50	42.30	2.30	28.00	61	1.00	0	0.10	0.0	100	100
CB	Sosis hati (leverwosrt)	387	16.00	22.00	3.00	20.00	150	4.00	4000	0.20	0.0	100	100
DA	Telur ayam	162	12.80	11.50	0.70	54.00	180	3.00	900	0.10	0.0	90	100
DA	Telur ayam bagian kuning	361	16.30	31.90	0.70	147.00	586	7.00	2000	0.27	0.0	100	100
DA	Telur ayam bagian putih	50	10.80	0.00	0.80	6.00	17	0.00	0	0.00	0.0	100	100
DA	Telur ayam lokal	196	13.00	15.30	0.80	67.00	334	3.30	213	0.31	0.0	87	100
DA	Telur ayam ras	154	12.40	10.80	0.70	86.00	258	3.00	200	0.12	0.0	89	100
DA	Telur bebek (DKBM P3G '90)	202	12.50	16.40	0.00	100.00	347	5.50	233	0.30	0.0	90	100
DA	Telur bebek (telur itik)	189	13.10	14.30	0.80	56.00	175	3.00	1230	0.18	0.0	90	100
DA	Telur bebek bagian kuning	398	17.00	35.00	0.80	150.00	400	7.00	2870	0.60	0.0	100	100
DA	Telur bebek bagian putih	54	11.00	0.00	0.80	21.00	20	0.00	0	0.01	0.0	100	100
DA	Telur bebek diasin	195	13.60	13.60	1.40	120.00	157	2.00	841	0.28	0.0	83	100
DA	Telur penyu	144	12.00	10.20	0.00	84.00	193	1.00	600	0.11	0.0	90	100
DA	Telur terubuk	425	31.00	28.00	10.00	50.00	100	2.00	600	0.10	0.0	100	100
EA	Bader (tawes)	198	19.00	13.00	0.00	48.00	150	0.00	150	0.10	0.0	80	100
EA	Balong (ikan air tawar)	107	16.50	3.90	1.50	54.00	202	2.00	82	0.05	0.0	100	100
EA	Bambangan	112	20.00	1.30	3.70	98.00	120	3.00	0	0.07	0.0	36	100
EA	Bandeng	129	20.00	4.80	0.00	20.00	150	2.00	150	0.05	0.0	80	100
EA	Banjar	111	19.40	0.90	4.80	68.00	278	7.30	0	0.03	0.0	96	100
EA	Bawal	96	19.00	1.70	0.00	20.00	150	2.00	150	0.05	0.0	80	100
EA	Bekasang	138	14.00	0.70	7.40	40.00	80	2.00	100	0.05	0.0	100	100
EA	Belida	120	16.50	5.30	0.40	52.00	216	1.10	233	0.10	0.0	60	100
EA	Belut air laut	93	12.80	1.50	6.10	60.00	199	3.00	171	0.06	0.0	100	100
EA	Belut air tawar	82	6.70	1.00	10.90	390.00	533	1.30	0	0.00	0.0	100	100
EA	Beunteur	66	14.00	0.00	0.00	40.00	150	2.00	150	0.02	0.0	80	100
EA	Cue selar kuning	145	27.00	3.30	0.00	50.00	100	2.00	150	0.10	0.0	90	100
EA	Cumi-cumi	75	16.10	0.70	0.10	32.00	200	1.80	0	0.08	0.0	100	100
EA	Cumi-cumi segar	75	16.10	0.70	0.00	32.00	200	1.80	0	0.08	0.0	100	100
EA	Ekor kuning	109	17.00	4.00	0.00	500.00	500	1.00	150	0.05	0.0	80	100
EA	Gabus	77	12.40	1.00	3.70	90.00	192	2.50	0	0.02	0.0	62	100
EA	Gabus segar	74	25.20	1.70	0.00	62.00	176	1.00	150	0.04	0.0	64	100
EA	Hiu	57	10.70	0.30	2.20	75.00	206	2.00	0	0.05	0.0	65	100
EA	Hiu, ikan hiu	89	20.10	0.30	0.00	25.00	208	1.00	150	0.01	0.0	49	100
EA	Ikan Layang	109	22.00	1.70	0.00	50.00	150	2.00	150	0.05	0.0	80	100
EA	Ikan balong	107	16.50	3.90	1.50	254.00	202	2.00	82	0.05	0.0	47	100
EA	Ikan mas	86	16.00	2.00	0.00	20.00	150	2.00	150	0.05	0.0	80	100
EA	Ikan mujair segar	89	18.70	1.00	0.00	96.00	209	1.50	20	0.03	0.0	80	100

EA	Ikan segar	113	17.00	4.50	0.00	20.00	200	1.00	150	0.05	0.0	80	100
EA	Kacangan	77	15.60	0.90	1.60	94.00	170	1.70	60	0.07	0.0	64	100
EA	Kakap	92	20.00	0.70	0.00	20.00	200	1.00	30	0.05	0.0	80	100
EA	Kembung	103	22.00	1.00	0.00	20.00	200	1.00	30	0.05	0.0	80	100
EA	Keong	64	12.00	1.00	2.00	217.00	78	2.00	0	0.00	0.0	46	100
EA	Kepiting	151	13.80	3.80	14.10	210.00	250	1.00	200	0.05	0.0	45	100
EA	Kerang	59	8.00	1.10	3.60	133.00	170	3.00	300	0.01	0.0	20	100
EA	Kerang (DKBM P3G '90)	101	14.40	2.60	3.90	321.00	270	15.60	0	0.01	0.0	100	100
EA	Keru - keru	93	16.50	2.10	0.80	65.00	217	2.40	0	0.01	0.0	55	100
EA	Kodok	73	16.40	0.30	0.00	18.00	147	1.00	0	0.14	0.0	65	100
EA	Kura-kura	83	19.10	0.20	0.00	27.00	87	1.00	0	0.20	0.0	70	100
EA	Kuro	87	16.00	2.20	1.00	75.00	136	1.00	21	0.04	0.0	52	100
EA	Lais	161	11.90	11.50	2.40	70.00	237	0.00	0	0.05	0.0	62	100
EA	Layur	82	18.00	1.00	0.40	48.00	229	2.20	15	0.04	0.0	49	100
EA	Lemuru	112	20.00	3.00	0.00	20.00	100	1.00	100	0.05	0.0	80	100
EA	Lidah	104	15.60	3.20	2.00	30.00	143	2.00	110	0.03	0.0	48	100
EA	Mayong	97	17.90	2.00	0.40	40.00	100	2.50	68	0.10	0.0	89	100
EA	Mujahir	89	18.70	1.00	0.00	96.00	209	1.50	20	0.03	0.0	80	100
EA	Paling, belut	303	14.00	27.00	0.00	20.00	200	1.00	1600	0.10	2.0	100	100
EA	Rusip	110	11.50	2.00	11.70	479.00	348	7.10	0	0.04	0.0	100	100
EA	Selar segar	100	18.80	2.20	0.00	40.00	179	1.00	150	0.37	0.0	48	100
EA	Seluang	361	10.00	3.20	5.30	80.00	224	4.70	86	0.03	0.0	89	100
EA	Sidat	81	11.40	1.90	3.80	118.00	174	3.00	51	0.00	0.0	100	100
EA	Tembang	204	16.00	15.00	0.00	20.00	200	2.00	100	0.05	0.0	80	100
EA	Teri	74	10.30	1.40	4.10	972.00	253	3.90	42	0.24	0.0	100	100
EA	Teri segar	77	16.00	1.00	0.00	500.00	500	1.00	150	0.05	0.0	100	100
EA	Udang segar	91	21.00	0.20	0.10	136.00	170	8.00	60	0.01	0.0	68	100
EB	Cakalang asin	198	36.50	2.20	5.50	236.00	346	3.70	0	0.06	0.0	70	100
EB	Calo . peda	81	11.40	1.90	3.80	743.00	174	22.60	51	0.00	0.0	100	100
EB	Dendeng ikan mujair	582	68.30	15.20	37.20	3258.00	1699	4.30	50	0.27	0.0	100	100
EB	Gabus kering	292	58.00	4.00	0.00	15.00	100	1.00	100	0.10	0.0	80	100
EB	Ikan asin kering	193	42.00	1.50	0.00	200.00	300	3.00	0	0.01	0.0	70	100
EB	Ikan tomo asin	162	31.70	2.80	0.30	279.00	609	4.60	0	0.09	0.0	70	100
EB	Kerang dendeng	357	41.10	10.00	25.60	217.00	904	5.20	0	0.27	0.0	100	100
EB	Kerupuk ikan, dengan pati	342	16.00	0.40	65.60	2.00	20	0.00	0	0.00	0.0	100	100
EB	Kerupuk udang, dengan pati	359	17.20	0.60	68.20	332.00	337	2.00	50	0.04	0.0	100	100
EB	Lais sale	415	61.30	17.60	2.90	258.00	919	7.00	0	0.03	0.0	100	100
EB	Mujahir dendeng	582	68.30	15.20	37.20	3258.00	1699	4.30	50	0.27	0.0	100	100
EB	Peda banjar	156	28.00	4.00	0.00	174.00	316	3.00	110	0.00	0.0	90	100

EB	Pepetek	176	32.00	4.40	0.00	120.00	200	1.00	50	0.50	0.0	100	100
EB	Petis ikan	161	20.00	0.20	24.00	37.00	36	3.00	0	0.00	0.0	100	100
EB	Petis udang	220	15.00	0.10	40.00	37.00	36	3.00	0	0.00	0.0	100	100
EB	Pindang banjar	157	28.00	4.20	0.00	50.00	100	1.00	150	0.10	0.0	90	100
EB	Pindang benggol	170	31.00	4.20	0.00	50.00	100	1.00	150	0.10	0.0	90	100
EB	Pindang layang	153	30.00	2.80	0.00	60.00	200	3.00	200	0.07	0.0	90	100
EB	Pindang selar kecil	142	27.00	3.00	0.00	60.00	200	3.00	200	0.07	0.0	90	100
EB	Rebon (udang kecil segar)	81	16.20	1.20	0.70	757.00	292	2.00	60	0.04	0.0	100	100
EB	Rebon kering	299	59.40	3.60	3.20	2306.00	265	21.00	0	0.06	0.0	100	100
EB	Sardencis dalam kaleng	338	21.10	27.00	1.00	354.00	434	4.00	250	0.10	0.0	100	100
EB	Selar kering	194	38.00	3.50	0.00	20.00	200	1.00	0	0.01	0.0	75	100
EB	Sepat kering	289	38.00	14.00	0.00	40.00	100	1.00	0	0.00	0.0	75	100
EB	Sunu asin	168	32.40	1.20	4.50	320.00	343	6.00	0	0.01	0.0	70	100
EB	Telur ikan	398	16.70	34.80	4.50	235.00	544	25.20	0	0.30	0.0	100	100
EB	Tepung ikan	316	60.10	6.50	22.40	3196.00	1976	16.60	1083	0.00	0.0	100	100
EB	Terasi	155	22.30	2.90	9.90	3812.00	726	0.00	0	0.24	0.0	100	100
EB	Terasi merah	174	30.00	3.50	3.50	100.00	250	3.00	0	0.00	0.0	100	100
EB	Teri bubuk	277	60.00	2.30	1.80	1209.00	1225	3.00	297	0.10	0.0	100	100
EB	Teri kering	170	33.40	3.00	0.00	1200.00	1500	4.00	210	0.15	0.0	100	100
EB	Teri kering sekali tawar	331	68.70	4.20	0.00	2381.00	1500	23.00	200	0.10	0.0	100	100
EB	Teri nasi kering	144	32.50	0.60	0.00	1000.00	1000	3.00	200	0.10	0.0	100	100
EB	Teri tepung	347	48.80	6.40	19.60	4608.00	1200	18.60	200	1.12	0.0	100	100
EB	Udang kering	259	62.40	2.30	1.80	1209.00	1225	6.00	210	0.14	0.0	90	100
FA	Andaliman	99	4.60	1.00	18.00	383.00	107	2.90	0	3.00	14.7	100	100
FA	Andewi	25	1.60	0.20	5.30	33.00	66	1.00	0	0.14	10.0	80	100
FA	Baligo	13	0.40	0.20	3.00	19.00	19	0.00	0	0.04	13.0	69	100
FA	Bayam	36	3.50	0.50	6.50	267.00	67	4.00	6090	0.08	80.0	71	100
FA	Bayam (DKBM P3G '90)	16	0.90	0.40	2.90	166.00	76	3.50	0	0.04	41.0	71	100
FA	Bayam merah	51	4.60	0.50	10.00	368.00	111	2.00	5800	0.08	80.0	71	100
FA	Bunga pepaya jantan	45	2.60	0.30	8.10	290.00	113	4.20	0	0.01	23.3	100	100
FA	Caisin	20	1.70	0.40	3.40	123.00	40	1.90	0	0.04	3.0	100	100
FA	Caisin (DKBM P3G '90)	20	1.70	0.40	3.40	123.00	40	1.90	0	0.04	3.0	79	100
FA	Daun bawang	29	1.80	0.70	5.20	55.00	39	7.00	1365	0.09	37.0	67	100
FA	Daun beluntas	42	1.80	0.50	9.40	256.00	49	6.00	3980	0.02	30.0	65	100
FA	Daun gandaria	60	3.10	0.30	14.00	40.00	45	5.00	600	0.00	61.0	65	100
FA	Daun jambu mete muda	73	4.60	0.50	16.20	33.00	64	9.00	2689	0.00	65.0	65	100
FA	Daun kacang panjang	34	4.10	0.40	5.80	134.00	145	6.00	5240	0.28	29.0	65	100
FA	Daun katuk	59	4.80	1.00	11.00	204.00	83	3.00	10370	0.10	239.0	40	100
FA	Daun kecipir	47	5.00	0.50	8.50	134.00	81	6.00	5240	0.28	29.0	70	100

FA	Daun kedondong	59	3.50	0.30	13.40	540.00	82	6.00	2900	0.06	29.0	65	100
FA	Daun kelor	82	6.70	1.70	14.30	440.00	70	7.00	11300	0.21	220.0	65	100
FA	Daun kemangi	43	5.50	0.30	7.50	35.00	106	1.00	1017	0.06	30.0	65	100
FA	Daun ketela rambat (ubi jalar)	47	2.80	0.40	10.40	79.00	66	10.00	6015	0.12	22.0	73	100
FA	Daun koro	23	3.00	0.30	3.70	134.00	81	6.00	5240	0.28	29.0	65	100
FA	Daun labu siam	60	4.00	0.40	4.70	58.00	70	3.00	2025	0.08	16.0	100	100
FA	Daun labu waluh	30	3.60	0.60	4.50	138.00	99	4.00	2750	0.14	36.0	70	100
FA	Daun leunca	45	4.70	0.50	8.10	210.00	80	6.00	1900	0.14	40.0	70	100
FA	Daun lobak	30	2.30	0.40	5.80	140.00	33	4.00	1000	0.07	109.0	70	100
FA	Daun lompong tales	40	3.00	0.80	7.40	76.00	59	1.00	2000	0.08	31.0	75	100
FA	Daun mangkokan	54	3.70	0.30	11.80	474.00	49	4.00	5450	0.06	83.0	80	100
FA	Daun melinjo	99	5.00	1.30	21.30	219.00	82	4.00	10000	0.09	182.0	88	100
FA	Daun oyong	22	1.00	0.10	5.30	21.00	44	2.00	1000	0.08	150.0	65	100
FA	Daun pakis	35	4.00	0.30	6.40	42.00	172	1.00	2881	0.00	30.0	70	100
FA	Daun pepaya	79	8.00	2.00	11.90	353.00	63	1.00	18250	0.15	140.0	71	100
FA	Daun pete cina	128	12.00	6.50	12.40	1500.00	100	3.00	17800	0.04	64.0	40	100
FA	Daun singkong	73	6.80	1.20	13.00	165.00	54	2.00	11000	0.12	275.0	87	100
FA	Daun singkong jenis ambon	131	12.70	1.20	25.20	165.00	54	4.00	13000	0.21	220.0	87	100
FA	Daun tales	71	4.10	2.10	12.30	302.00	47	8.00	10395	0.11	163.0	80	100
FA	Daun tespong	59	2.90	0.30	13.90	155.00	65	3.00	2500	0.05	21.0	60	100
FA	Eceng	18	1.00	0.20	3.80	80.00	45	4.00	1000	0.08	50.0	70	100
FA	Genjer	33	1.70	0.20	7.70	62.00	33	2.00	3800	0.07	54.0	70	100
FA	Kangkung	29	3.00	0.30	5.40	73.00	50	3.00	6300	0.07	32.0	70	100
FA	Kemangi	46	4.00	0.50	8.90	45.00	75	2.00	5000	0.08	50.0	80	100
FA	Krokot	21	1.70	0.40	3.80	103.00	39	4.00	2550	0.03	25.0	80	100
FA	Kuca	45	2.20	0.30	10.30	52.00	50	1.00	40	0.11	17.0	52	100
FA	Kuca muda (lokio)	42	3.80	0.60	7.80	76.00	91	3.00	500	0.11	39.0	100	100
FA	Pe-cai	23	1.80	0.30	4.50	179.00	39	7.00	3995	0.08	75.0	82	100
FA	Peterseli	50	3.70	1.00	9.00	193.00	84	4.00	8230	0.11	193.0	95	100
FA	Prei (daun bawang)	45	2.20	0.30	10.30	52.00	50	1.00	40	0.11	17.0	52	100
FA	Seledri	20	1.00	0.10	4.60	50.00	40	1.00	130	0.03	11.0	63	100
FB	Bawang bombay	45	1.40	0.20	10.30	32.00	44	1.00	50	0.03	9.0	94	100
FB	Bawang merah	39	1.50	0.30	0.20	36.00	40	1.00	0	0.03	2.0	90	100
FB	Bawang putih	95	4.50	0.20	23.10	42.00	134	1.00	0	0.22	15.0	88	100
FB	Bit	42	1.60	0.10	9.60	27.00	43	1.00	20	0.02	10.0	75	100
FB	Boros kunci	23	1.00	0.80	7.20	50.00	50	2.00	5000	0.08	50.0	80	100
FB	Boros laja	22	1.00	0.30	4.70	50.00	50	2.00	5000	0.08	50.0	80	100
FB	Buncis	35	2.40	0.20	7.70	65.00	44	1.00	630	0.08	19.0	90	100
FB	Buncis (DKBM P3G '90)	34	2.40	0.30	7.20	101.00	42	0.70	0	0.05	11.0	90	100

FB	Cabe gembor merah	38	1.60	0.80	6.30	49.00	41	1.10	0	0.21	16.1	89	100
FB	Cabe hijau besar	23	0.70	0.30	5.20	14.00	23	0.00	260	0.05	84.0	82	100
FB	Cabe merah besar (kering)	311	15.90	6.20	61.80	160.00	370	2.00	576	0.40	50.0	85	100
FB	Cabe merah besar (segar)	31	1.00	0.30	7.30	29.00	24	1.00	470	0.05	18.0	85	100
FB	Cabe rawit (segar)	103	4.70	2.40	19.90	45.00	85	3.00	11050	0.24	70.0	85	100
FB	Gambas oyong	18	0.80	0.20	4.10	19.00	33	1.00	380	0.03	8.0	85	100
FB	Jagung muda, termasuk tongkol	33	2.20	0.10	7.40	7.00	100	1.00	200	0.08	8.0	100	100
FB	Jamur kuping kering	128	16.00	0.90	64.60	51.00	223	7.00	0	0.11	0.0	100	100
FB	Jamur kuping segar	15	3.80	0.60	0.90	3.00	94	2.00	0	0.10	5.0	100	100
FB	Jantung pisang segar	31	1.20	0.30	7.10	30.00	50	0.00	170	0.05	10.0	25	100
FB	Jotang	32	1.90	0.30	7.10	162.00	41	4.00	3918	0.03	20.0	70	100
FB	Kacang buncis (buah)	35	2.40	0.20	7.70	65.00	44	1.00	630	0.08	19.0	90	100
FB	Kacang gude (buah muda)	123	8.40	0.60	21.80	66.00	174	2.00	195	0.41	31.0	69	100
FB	Kacang kapri (biji segar)	98	6.70	0.40	17.70	22.00	122	2.00	680	0.34	26.0	45	100
FB	Kacang panjang	44	2.70	0.30	7.80	49.00	347	1.00	335	0.13	21.0	75	100
FB	Kapri muda	42	3.30	0.20	9.00	51.00	85	1.00	440	0.20	49.0	80	100
FB	Kecipir (buah muda)	35	2.90	0.20	5.80	63.00	37	0.00	595	0.24	19.0	96	100
FB	Keluwih, kelawi	111	1.50	0.30	27.20	28.00	32	1.00	20	0.10	19.0	77	100
FB	Kembang turi	44	1.80	0.60	9.60	23.00	29	1.00	105	0.13	41.0	83	100
FB	Ketimun	12	0.70	0.10	2.70	10.00	21	0.00	0	0.03	8.0	70	100
FB	Kool kembang	25	2.40	0.20	4.90	22.00	72	1.00	90	0.11	96.0	57	100
FB	Kool merah, kool putih	24	1.40	0.20	5.30	46.00	31	1.00	80	0.06	50.0	75	100
FB	Koro kerupuk (buah)	125	8.30	0.70	22.10	17.00	12	3.00	80	0.11	31.0	68	100
FB	Koro wedus (buah muda)	38	3.00	0.30	7.90	56.00	47	1.00	870	0.09	17.0	70	100
FB	Kulit melinjo	111	4.50	1.10	20.70	117.00	179	2.60	0	0.07	7.0	100	100
FB	Labu air	17	0.60	0.20	3.80	12.00	18	1.00	70	0.04	10.0	80	100
FB	Labu siam	26	0.60	0.10	6.70	14.00	25	1.00	20	0.02	18.0	83	100
FB	Labu waluh	29	1.10	0.30	6.60	45.00	64	1.00	180	0.08	52.0	77	100
FB	Leunca buah (daun leunca)	33	1.90	0.10	7.40	274.00	34	4.00	478	0.10	17.0	95	100
FB	Lobak	19	0.90	0.10	4.20	35.00	26	1.00	10	0.03	32.0	87	100
FB	Melinjo	66	5.00	0.70	13.30	163.00	75	3.00	1000	0.10	100.0	60	100
FB	Nangka muda	51	2.00	0.40	11.30	45.00	29	1.00	25	0.07	9.0	80	100
FB	Pare (paria)	29	1.10	0.30	6.60	45.00	64	1.00	180	0.08	52.0	77	100
FB	Pepaya muda	26	2.10	0.10	4.90	50.00	16	0.00	50	0.02	19.0	76	100
FB	Rebung	27	2.60	0.30	5.20	13.00	59	1.00	20	0.15	4.0	65	100
FB	Sawi	22	2.30	0.30	4.00	220.00	38	3.00	6460	0.09	102.0	87	100
FB	Selada	15	1.20	0.20	2.90	22.00	25	1.00	540	0.04	8.0	69	100
FB	Selada air	17	1.70	0.30	3.00	182.00	27	3.00	2420	0.08	50.0	69	100
FB	Taoge kacang ijo	23	2.90	0.20	4.10	29.00	69	1.00	10	0.07	15.0	100	100

FB	Taoge kacang kedele	67	9.00	2.60	6.40	50.00	65	1.00	110	0.23	15.0	100	100
FB	Taoge kacang tunggak	35	5.00	0.20	5.80	57.00	88	1.00	0	0.07	15.0	90	100
FB	Tebu terubuk	25	4.60	0.40	3.00	40.00	80	2.00	0	0.08	50.0	20	100
FB	Tekokak	34	2.00	0.10	7.90	50.00	30	2.00	750	0.08	80.0	95	100
FB	Tekokak kering	294	8.30	1.70	72.60	370.00	180	22.00	750	0.40	0.0	100	100
FB	Terong	24	1.10	0.20	5.50	15.00	37	0.00	30	0.04	5.0	87	100
FB	Terong belanda	48	1.50	0.30	11.30	13.00	24	1.00	0	0.04	17.0	73	100
FB	Tomat (sari air tomat)	15	1.00	0.20	3.50	7.00	15	0.00	600	0.05	10.0	100	100
FB	Tomat masak	20	1.00	0.30	4.20	5.00	27	0.00	1500	0.06	40.0	95	100
FB	Tomat muda	23	2.00	0.70	2.30	5.00	27	0.00	320	0.07	30.0	95	100
FB	Wortel	42	1.20	0.30	9.30	39.00	37	0.00	12000	0.06	6.0	88	100
GA	Alpoket	85	0.90	6.50	7.70	10.00	20	1.00	180	0.05	13.0	61	100
GA	Anggur	50	0.50	0.20	12.80	9.00	20	0.60	0	0.10	4.0	100	100
GA	Apel	58	0.30	0.40	14.90	6.00	10	0.00	90	0.04	5.0	88	100
GA	Arbei	37	0.80	0.50	8.30	28.00	27	1.00	60	0.03	60.0	96	100
GA	Asam masak dipohon	239	2.80	0.60	62.50	74.00	113	1.00	30	0.34	2.0	48	100
GA	Belimbing	36	0.40	0.40	8.80	4.00	12	1.00	170	0.03	35.0	86	100
GA	Bengkuang	55	1.40	0.20	12.80	15.00	18	1.00	0	0.04	20.0	84	100
GA	Buah atung	23	0.80	0.20	5.20	30.00	50	5.00	0	0.29	38.0	80	100
GA	Buah mentega (bisbul)	39	0.70	0.20	9.70	43.00	17	1.00	55	0.00	33.0	50	100
GA	Buah nona	101	1.70	0.60	25.20	27.00	20	1.00	0	0.08	22.0	58	100
GA	Cempedak	116	3.00	0.40	28.60	20.00	30	2.00	200	0.00	15.0	30	100
GA	Duku	63	1.00	0.20	16.10	18.00	9	1.00	0	0.05	9.0	64	100
GA	Durian	134	2.50	3.00	28.00	7.00	44	1.00	175	0.10	53.0	22	100
GA	Embacang	98	1.40	0.20	25.40	21.00	15	0.00	1218	0.03	56.0	65	100
GA	Erbis	70	0.60	0.00	18.90	11.00	50	1.00	10	0.00	16.0	33	100
GA	Gandaria	68	0.70	0.10	18.00	9.00	20	1.00	1020	0.03	111.0	70	100
GA	Jambu air	46	0.60	0.20	11.80	8.00	9	1.00	0	0.00	5.0	90	100
GA	Jambu biji	49	0.90	0.30	12.20	14.00	28	1.00	25	0.02	87.0	82	100
GA	Jambu bol	56	0.60	0.30	14.20	29.00	16	1.00	130	0.02	22.0	67	100
GA	Jambu monyet (buah)	64	0.70	0.60	15.80	4.00	13	1.00	25	0.02	197.0	90	100
GA	Jeruk bali	48	0.60	0.20	12.40	23.00	27	1.00	20	0.04	43.0	62	100
GA	Jeruk garut (jeruk keprok)	44	0.80	0.30	10.90	33.00	23	0.00	420	0.07	31.0	71	100
GA	Jeruk manis	45	0.90	0.20	11.20	33.00	23	0.00	190	0.08	49.0	72	100
GA	Jeruk manis (air sari jeruk)	44	0.80	0.20	11.00	19.00	16	0.00	190	0.08	49.0	100	100
GA	Jeruk nipis	37	0.80	0.10	12.30	40.00	22	1.00	0	0.04	27.0	76	100
GA	Kedondong masak	41	1.00	0.10	10.30	15.00	22	3.00	233	0.08	30.0	58	100
GA	Kemang	48	1.00	0.20	11.90	10.00	24	0.00	6	0.08	58.0	65	100
GA	Kesemek	78	0.80	0.40	20.00	6.00	26	0.00	2710	0.05	11.0	97	100

GA	Kokosan	86	1.60	0.20	13.00	22.00	38	1.00	20	0.04	3.0	64	100
GA	Langsat	56	0.90	0.20	14.30	17.00	24	1.00	0	0.07	3.0	64	100
GA	Mangga gedong	44	0.70	0.20	11.20	13.00	10	0.00	16400	0.08	9.0	65	100
GA	Mangga golek	63	0.50	0.20	16.70	14.00	10	1.00	3715	0.08	30.0	65	100
GA	Mangga harumanis	46	0.40	0.20	11.90	15.00	9	0.00	1200	0.08	6.0	65	100
GA	Mangga indramayu	72	0.80	0.20	18.70	13.00	10	2.00	2900	0.06	16.0	65	100
GA	Mangga kopek	56	0.40	0.20	14.60	16.00	10	2.00	6520	0.03	27.0	65	100
GA	Mangga muda	59	0.50	0.40	15.10	12.00	11	0.00	85	0.06	65.0	73	100
GA	Manggis	63	0.60	0.60	15.60	8.00	12	1.00	0	0.03	2.0	29	100
GA	Menteng	65	1.70	0.20	16.10	13.00	20	1.00	0	0.00	3.0	64	100
GA	Nanas	52	0.40	0.20	13.70	16.00	11	0.00	130	0.08	24.0	53	100
GA	Nangka masak dipohon	106	1.20	0.30	27.60	20.00	19	1.00	330	0.07	7.0	28	100
GA	Pala (dagingnya)	42	0.30	0.20	10.90	32.00	24	2.00	29	0.00	22.0	30	100
GA	Pepaya	46	0.50	0.00	12.20	23.00	12	2.00	365	0.04	78.0	75	100
GA	Pisang ambon	99	1.20	0.20	25.80	8.00	28	1.00	146	0.08	3.0	75	100
GA	Pisang angleng (pis. ampyang)	68	1.30	0.20	17.20	10.00	26	1.00	76	0.08	6.0	75	100
GA	Pisang lampung	99	1.30	0.20	25.60	10.00	19	1.00	618	0.00	4.0	75	100
GA	Pisang mas	127	1.40	0.20	33.60	7.00	25	1.00	79	0.09	2.0	85	100
GA	Pisang raja	120	1.20	0.20	31.80	10.00	22	1.00	950	0.06	10.0	70	100
GA	Pisang raja sereh (pis. susu)	118	1.20	0.20	31.10	7.00	29	0.00	112	0.00	4.0	85	100
GA	Pisang raja uli	146	2.00	0.20	38.20	10.00	28	1.00	75	0.05	3.0	75	100
GA	Rambutan	69	0.90	0.10	18.10	16.00	16	1.00	0	0.00	58.0	40	100
GA	Salak	77	0.40	0.00	20.90	28.00	18	4.00	0	0.04	2.0	50	100
GA	Salak bali	57	0.50	0.10	13.60	94.00	25	2.10	0	0.00	0.4	93	100
GA	Salak pondoh	368	0.80	0.40	90.30	38.00	31	3.90	0	0.00	8.4	59	100
GA	Sawo	92	0.50	1.10	22.40	25.00	12	1.00	60	0.01	21.0	79	100
GA	Sawo duren	64	1.00	3.10	8.00	18.00	45	0.80	0	0.01	1.0	64	100
GA	Sawo kecil	111	0.90	2.30	21.60	20.00	185	0.70	0	0.00	19.0	83	100
GA	Semangka	28	0.50	0.20	6.90	7.00	12	0.00	590	0.05	6.0	46	100
GA	Sirsak	65	1.00	0.30	16.30	14.00	27	1.00	10	0.07	20.0	68	100
GA	Srikaya	101	1.70	0.60	25.20	27.00	20	1.00	0	0.08	22.0	58	100
GA	Srikaya (DKBM P3G '90)	63	1.10	0.50	13.90	127.00	30	2.70	0	0.08	28.3	48	100
GA	Sukun muda	119	1.40	0.20	28.10	24.00	44	1.40	0	0.17	52.0	100	100
GA	Sukun muda (DKBM P3G '90)	119	1.40	0.20	28.10	24.00	44	1.40	0	0.17	51.8	84	100
GA	Sukun tua	126	1.60	0.20	24.50	37.00	47	1.60	0	0.18	58.0	100	100
GA	Sukun tua (DKBM P3G '90)	129	1.60	0.20	24.50	27.00	47	1.60	0	0.18	54.4	88	100
GA	Tempoyak	142	2.70	4.60	22.70	190.00	45	2.90	0	0.16	1.0	100	100
GA	Wuni	74	0.80	0.30	17.10	66.00	28	1.20	0	0.08	80.0	77	100
HA	Es krim	207	4.00	12.50	20.60	123.00	99	0.00	520	0.04	1.0	100	100

HA	Keju	326	22.80	20.30	13.10	777.00	338	2.00	750	0.01	1.0	100	100
HA	Kepala susu (krim)	204	2.60	20.00	4.00	97.00	77	0.00	830	0.03	1.0	100	100
HA	Mentega	725	0.50	81.60	1.40	15.00	16	1.00	3300	0.00	0.0	100	100
HA	Susu kambing	64	4.30	2.30	6.60	98.00	78	3.00	125	0.06	1.0	100	100
HA	Susu kental manis	336	8.20	10.00	55.00	275.00	209	0.00	510	0.05	1.0	100	100
HA	Susu kental tak manis	138	7.00	7.90	9.90	243.00	195	0.00	400	0.05	1.0	100	100
HA	Susu kerbau	160	6.30	12.00	7.10	216.00	101	0.00	80	0.04	1.0	100	100
HA	Susu sapi	61	3.20	3.50	4.30	143.00	60	2.00	130	0.03	1.0	100	100
HA	Susu skim (susu tak berlemak)	36	3.50	0.10	5.10	123.00	97	0.00	0	0.04	1.0	100	100
HA	Tepung susu	509	24.60	30.00	36.20	904.00	694	1.00	1570	0.29	6.0	100	100
HA	Tepung susu asam untuk bayi	418	19.00	9.00	65.50	800.00	600	7.00	1000	1.00	30.0	100	100
HA	Tepung susu skim	362	35.60	1.00	52.00	1300.00	1030	1.00	0	0.35	7.0	100	100
HA	Yoghurt	52	3.30	2.50	4.00	120.00	90	0.00	73	0.04	0.0	100	100
IA	Lemak babi	902	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
IA	Lemak kerbau (lemak sapi)	818	1.50	90.00	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
IA	Margarin	720	0.60	81.00	0.40	20.00	16	0.00	2000	0.00	0.0	100	100
IA	Minyak hati hiu (eulamia)	902	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	70000	0.00	0.0	100	100
IA	Minyak ikan	902	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	80000	0.00	0.0	100	100
IA	Minyak kacang tanah	902	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
IA	Minyak kelapa	870	1.00	98.00	0.00	3.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
IA	Minyak kelapa sawit	902	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	60000	0.00	0.0	100	100
IA	Minyak wijen	902	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Bier (4% alkohol)	48	0.60	0.00	4.40	4.00	26	0.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Coklat manis (batang)	472	2.00	29.80	62.70	63.00	287	3.00	30	0.03	0.0	100	100
JA	Coklat pahit (batang)	504	5.50	52.90	29.20	98.00	446	4.00	60	0.05	0.0	100	100
JA	Coklat susu (batang)	381	9.00	35.00	53.60	200.00	200	2.00	30	0.08	0.0	100	100
JA	Dodol	395	3.00	5.70	81.20	12.00	80	2.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Gelatin	389	91.00	0.00	0.00	0.00	20	1.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Gula aren	368	0.00	0.00	95.00	75.00	35	3.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Gula kelapa	386	3.00	10.00	76.00	76.00	37	3.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Gula merah tebu, belum murni	356	0.40	0.50	90.60	51.00	44	4.00	0	0.02	0.0	100	100
JA	Gula pasir	364	0.00	0.00	94.00	5.00	1	0.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Jam sele	239	0.50	0.60	64.50	20.00	20	1.00	0	0.01	0.0	100	100
JA	Kopi, bagian yang dapat larut	352	17.40	1.30	69.00	296.00	368	4.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Lemon squash	36	0.00	0.00	10.00	0.00	0	0.00	0	0.00	20.0	100	100
JA	Limun	30	0.00	0.00	8.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Madu	294	0.30	0.00	79.50	5.00	16	1.00	0	0.00	4.0	100	100
JA	Melasse	276	0.00	0.10	71.00	470.00	93	30.00	0	0.04	0.0	100	100
JA	Serbuk coklat	298	8.00	23.80	48.90	125.00	715	12.00	30	0.12	0.0	100	100

JA	Setrup, sirup	213	0.00	0.00	55.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
JA	Teh	132	19.50	0.70	67.80	717.00	265	12.00	2095	0.01	0.0	100	100
JB	Aci aren	355	0.60	1.10	85.60	91.00	167	2.20	0	0.04	0.0	100	100
JB	Agar laut (DKBM P3G '90)	21	0.10	0.10	4.80	133.00	6	5.40	0	0.03	0.0	100	100
JB	Agar-agar	0	0.00	0.20	0.00	400.00	125	5.00	0	0.00	0.0	100	100
JB	Alur	24	1.80	0.30	4.80	164.00	95	2.50	0	0.03	2.0	90	100
JB	Bonggol pisang	43	0.60	0.00	11.60	15.00	60	1.00	0	0.01	12.0	100	100
JB	Bonggol pisang kering	245	3.40	0.00	66.20	60.00	150	2.00	0	0.04	4.0	100	100
JB	Bulung	333	8.20	0.10	64.70	939.00	202	49.20	0	0.04	0.0	100	100
JB	Bulung jajar (agar jajal)	212	16.90	0.20	47.60	3033.00	40	20.00	0	0.00	8.0	100	100
JB	Bulung sangu	237	14.70	0.20	56.00	3774.00	56	20.00	0	0.00	5.0	100	100
JB	Cengkeh kering	292	5.20	8.90	57.40	740.00	100	5.00	0	0.00	0.0	100	100
JB	Cuka	12	0.10	0.10	5.00	7.00	10	0.00	0	0.00	0.0	100	100
JB	Daun cincau	122	6.00	1.00	26.00	100.00	100	3.00	10750	80.00	17.0	40	100
JB	Donge-donge	16	0.50	0.20	3.60	164.00	211	2.50	0	0.01	1.4	95	100
JB	Jahe	51	1.50	1.00	10.10	21.00	39	2.00	30	0.02	4.0	97	100
JB	Kecap	46	5.70	1.30	9.00	123.00	96	6.00	0	0.00	0.0	100	100
JB	Kelangis	230	5.70	20.60	5.50	260.00	149	7.50	0	0.05	0.0	100	100
JB	Kunyit	63	2.00	2.70	9.10	24.00	78	3.00	0	0.03	1.0	78	100
JB	Lawi-lawi	18	0.50	0.90	2.60	307.00	307	9.90	0	0.00	1.3	100	100
JB	Lidah buaya	4	0.10	0.20	0.40	85.00	186	0.80	0	0.01	0.0	73	100
JB	Merica	359	11.50	6.80	64.40	460.00	200	17.00	0	0.20	0.0	100	100
JB	Ragi	136	43.00	2.40	3.00	140.00	1900	20.00	0	0.00	0.0	100	100
JB	Saos tomat	98	2.00	0.40	24.50	12.00	18	1.00	1880	0.09	11.0	100	100
PA	Bacang	72	2.30	1.90	11.40	0.01	0	2.40	0	0.00	0.0	100	70
PA	Bihun goreng	308	5.90	8.90	51.00	0.06	0	0.08	0	0.00	0.0	100	200
PA	Bubur	6	0.10	0.00	1.30	0.20	0	0.02	0	0.04	0.0	100	10
PA	Bubur beras (Menu PglN)	70	1.80	0.00	0.00	5.00	0	0.50	0	0.02	0.0	100	100
PA	Bubur kentang (Menu PglN)	76	1.30	0.00	0.00	2.50	0	1.20	0	0.02	3.0	100	100
PA	Bubur tepung (Menu PglN)	363	0.50	0.00	0.00	0.90	0	0.10	0	0.02	0.0	100	100
PA	Bubur wortel (Menu PglN)	73	1.40	0.00	0.00	5.10	0	1.70	1277	0.00	0.6	100	100
PA	Buntil	106	4.40	6.30	7.90	225.00	0	16.20	213	0.04	110.0	100	100
PA	Buras	88	2.30	1.30	16.70	0.02	0	3.95	0	0.00	0.0	100	70
PA	Cassava stick	460	0.80	18.70	17.20	144.00	6	7.50	0	0.19	0.0	100	100
PA	Cemplon	94	0.50	5.28	12.61	8.00	12	0.20	0	0.01	7.0	100	100
PA	Ceriping getuk singkong	462	1.20	20.70	67.70	1248.00	127	8.80	0	0.29	0.0	100	100
PA	Chilmil	472	18.00	20.00	55.00	600.00	0	6.00	1200	0.00	0.0	100	100
PA	Combro	105	0.80	3.30	17.90	3.21	0	1.21	0	0.00	0.0	100	50
PA	Deblo	52	0.40	3.00	10.60	11.30	0	0.39	14	0.20	5.0	100	20

PA	Dodongkal	7	1.30	0.90	15.80	0.01	0	0.20	0	0.00	0.0	100	40
PA	Gadung kukus	88	0.60	0.30	20.90	26.00	74	0.40	0	0.03	0.0	100	100
PA	Ganyong rebus	100	0.80	0.20	23.80	15.00	65	0.90	0	0.04	6.0	100	100
PA	Gemblong	115	1.70	2.60	21.10	0.06	0	0.20	0	0.00	0.0	100	40
PA	Gemblong (DKBM P3G '90)	274	1.70	5.40	55.50	69.00	55	3.30	0	0.00	0.0	100	100
PA	Gendar goreng	407	6.40	28.20	32.00	216.00	62	1.60	0	0.16	0.0	100	100
PA	Geplak	350	1.40	14.40	53.60	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Getuk goreng sukaraja	360	1.30	6.40	74.30	59.00	81	3.20	0	0.21	0.0	100	100
PA	Getuk lindri	60	0.60	1.40	11.20	0.01	0	0.20	0	0.00	0.0	100	35
PA	Getuk singkong	204	0.50	1.40	47.40	97.00	52	1.50	0	0.08	0.0	100	100
PA	Gudangan (urapan)	84	2.76	3.42	12.06	102.00	140	1.79	1923	0.06	31.0	100	100
PA	Hunkwe (Menu PglN)	226	2.00	0.00	0.00	25.90	0	0.20	0	0.00	1.5	100	100
PA	Intip goreng	474	7.60	21.60	62.30	323.00	46	2.50	0	0.25	0.0	100	100
PA	Intip goreng/kerak nasi	474	7.60	21.60	62.30	323.00	64	2.50	0	0.25	0.0	100	100
PA	Jagung gronto metro	135	2.20	1.10	28.90	71.00	87	1.20	0	0.03	0.0	100	100
PA	Jagung grontol harapan	156	2.70	1.30	33.30	51.00	105	1.20	0	0.08	0.0	100	100
PA	Jagung kering dengan kulit	355	9.20	3.90	73.70	10.00	256	2.40	510	0.38	0.0	30	100
PA	Jagung rebus	105	2.60	1.10	21.10	2.90	0	0.68	51	0.68	0.0	100	60
PA	Japilus	500	1.20	25.10	67.30	18.60	29	4.90	0	0.00	0.0	100	100
PA	Jenang	220	2.60	5.70	39.50	0.04	0	0.40	0	0.00	0.0	100	60
PA	Karoket	73	1.20	2.80	0.70	0.01	0	0.85	0	0.00	0.0	100	25
PA	Kecimpring singkong	464	1.20	18.60	73.00	82.00	52	3.40	0	0.34	0.0	100	100
PA	Kecimpring sinkong goreng	262	1.20	18.60	73.00	82.00	52	3.40	0	0.34	0.0	100	100
PA	Kelepon	107	0.60	2.70	20.10	0.01	0	0.37	0	0.00	0.0	100	50
PA	Kemplang goreng	504	5.60	28.10	57.10	50.00	94	2.90	19	0.31	0.0	100	100
PA	Kemplang panggang	356	9.70	1.10	76.90	62.00	129	2.90	23	0.36	0.0	100	100
PA	Keremes	475	1.60	25.20	64.40	153.00	88	1.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Keripik gadung	446	2.80	14.50	76.00	147.00	52	1.90	0	0.95	0.0	100	100
PA	Keripik singkong	478	0.90	20.70	72.00	189.00	101	1.90	0	0.24	0.0	100	100
PA	Keripik singkong berbumbu	481	2.20	19.70	73.60	156.00	103	1.60	0	0.31	0.0	100	100
PA	Kerupuk sayong	7	0.20	2.60	12.20	12.00	0	0.28	0	0.01	0.0	100	15
PA	Ketapang	34	0.70	1.10	5.40	1.40	0	0.07	0	0.07	0.0	100	10
PA	Ketela kukus	153	1.20	0.30	36.40	56.00	22	0.40	0	0.00	20.0	100	100
PA	Ketela tapai	169	1.40	0.30	40.20	21.00	34	0.80	0	0.00	0.0	100	100
PA	Ketupat ketan	212	4.00	4.60	38.60	8.00	46	1.00	0	0.07	0.0	100	100
PA	Ketupat tahu	274	7.40	6.50	46.60	0.18	0	0.82	0	0.00	0.0	100	250
PA	Komba kukus	71	2.30	0.30	15.40	29.00	26	0.60	0	0.06	21.0	100	100
PA	Kue Kutu mayang	100	0.50	1.20	21.90	0.01	0	0.10	0	0.00	0.0	100	50
PA	Kue apem	84	1.50	0.70	17.80	0.01	0	0.10	0	0.00	0.0	100	45

PA	Kue bugis	24	0.30	0.10	5.40	1.15	0	0.18	0	0.00	0.0	100	10
PA	Kue koya	366	4.20	4.30	7.90	153.00	0	7.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Kue mangkok	91	1.50	0.50	20.20	0.01	0	0.36	0	0.00	0.0	100	50
PA	Kue pacar cina	38	0.70	0.20	17.20	9.30	0	0.18	0	0.00	0.0	100	30
PA	Kue pia	148	2.30	0.70	33.20	0.03	0	0.50	0	0.00	0.0	100	50
PA	Kue satu	59	1.90	0.40	11.90	0.04	0	1.22	0	0.00	0.0	100	15
PA	Kue semprong	38	0.10	0.10	9.20	0.01	0	0.12	0	0.00	0.0	100	10
PA	Kue talam	18	0.10	0.50	3.20	0.01	0	0.75	0	0.00	0.0	100	10
PA	Kue tumpang	128	2.20	6.50	15.10	0.01	0	0.40	0	0.00	0.0	100	25
PA	Laksa	499	8.20	11.60	88.40	0.15	0	4.50	22	0.00	0.0	100	300
PA	Lemper	177	3.00	2.90	34.70	0.01	0	0.44	0	0.00	0.0	100	80
PA	Lenting getuk	422	0.90	10.80	80.40	206.00	104	3.60	0	0.43	0.0	100	100
PA	Leupeut ketan	96	3.10	0.20	20.50	8.20	0	0.65	2	0.96	0.0	100	40
PA	Lopis	98	1.70	1.30	19.80	0.01	0	0.19	0	0.00	0.0	100	60
PA	Lumpia	133	3.43	0.47	28.14	8.00	44	0.49	1	0.04	1.0	100	100
PA	Martabak	199	3.50	4.10	37.00	0.02	0	1.40	121	0.00	0.0	100	75
PA	Martabak telur	200	8.90	5.10	29.50	0.06	0	1.85	160	0.00	0.0	100	100
PA	Mi kuning goreng	476	0.10	21.10	71.30	57.00	36	4.80	0	0.22	0.0	100	100
PA	Mie +telur (Menu PglN)	178	5.00	0.00	0.00	47.10	0	2.60	289	0.04	0.0	100	100
PA	Mie ayam	360	5.90	16.15	49.87	100.00	90	3.70	1551	0.03	22.0	100	100
PA	Mie goreng	117	1.90	5.10	15.60	5.60	0	0.44	34	0.04	0.0	100	25
PA	Mie goreng (mie kering noodle)	185	5.50	5.30	23.90	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Mie laksa basah	155	0.20	0.10	38.20	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Mie laksa kering	347	8.00	0.20	78.20	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Mie sua	320	9.10	0.20	70.40	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Misro	109	0.40	2.00	25.10	0.03	0	0.29	0	0.00	0.0	100	50
PA	Nasi (Menu PglN)	176	3.30	0.00	0.00	4.90	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Nasi Beras giling masak	178	2.10	0.10	40.60	5.00	22	1.00	0	0.02	0.0	100	100
PA	Nasi beras giling pelita I/1	180	3.00	0.30	39.80	25.00	27	0.40	0	0.05	0.0	100	100
PA	Nasi beras giling pelita II/1	158	4.00	0.50	33.20	28.00	50	0.80	0	0.07	0.0	100	100
PA	Nasi beras tumbuk pelita I/1	166	4.20	0.50	35.00	32.00	75	0.30	0	0.08	0.0	100	100
PA	Nasi beras tumbuk pelita II/1	144	3.60	0.40	30.60	21.00	45	0.80	0	0.10	0.0	100	100
PA	Nasi goreng	138	1.60	1.60	15.10	2.40	0	0.33	0	0.43	0.0	100	50
PA	Nasi goreng+telur (Menu PglN)	198	6.40	0.00	0.00	21.00	0	0.90	297	0.03	0.0	100	100
PA	Nasi tim (Menu PglN)	120	2.30	0.00	0.00	3.30	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Nasi uduk	152	2.60	2.60	7.00	0.02	0	0.21	0	0.00	0.0	100	60
PA	Onde-onde	101	2.90	3.10	15.50	0.02	0	1.57	0	0.00	0.0	100	35
PA	Ongol-ongol	23	0.30	1.20	2.80	0.01	0	0.20	0	0.00	0.0	100	20
PA	Ongol-ongol sagu	111	0.30	2.70	21.20	79.00	15	1.70	0	0.06	0.0	100	100

PA	Opak singkong	47	1.80	2.10	5.20	30.00	0	0.60	0	0.09	0.0	100	5
PA	Papais	107	2.40	1.30	21.60	0.01	0	0.10	0	0.00	0.0	100	80
PA	Pastel	208	5.20	15.40	31.40	0.02	0	0.10	0	0.00	0.0	100	90
PA	Perkedel kentang	439	15.77	7.13	79.62	76.00	337	4.47	526	0.50	70.0	100	100
PA	Pilus	257	0.50	13.90	32.50	0.32	0	0.70	0	0.00	0.0	100	50
PA	Putu	21	0.30	0.60	3.70	0.01	0	0.12	0	0.00	0.0	100	10
PA	Rarawuan	118	2.90	3.40	19.00	0.42	0	0.31	0	0.00	0.0	100	40
PA	Risoles	134	2.10	1.40	28.20	2.70	0	0.56	0	0.00	0.0	100	40
PA	Roti gambang	70	1.50	0.40	15.10	4.70	0	0.47	0	0.00	0.0	100	20
PA	Roti isi coklat	215	5.29	1.90	44.95	15.00	94	1.24	2	0.06	0.0	100	100
PA	Roti isi kacang	217	6.00	0.23	45.65	15.00	74	0.99	8	0.09	0.0	100	100
PA	Roti isi kelapa (manis)	518	13.70	30.00	48.40	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Roti kukus	249	5.10	2.10	52.50	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Sagu ambon	338	0.60	0.30	83.10	16.00	0	10.80	0	0.00	0.0	100	100
PA	Serabi	245	6.00	5.00	43.90	22.00	20	2.60	0	0.00	0.0	100	100
PA	Singkong goreng	57	0.20	3.60	5.60	0.70	0	0.12	0	0.10	2.0	100	20
PA	Siomay	162	7.50	3.80	24.40	3.56	0	2.41	0	0.00	0.0	100	170
PA	Soun	351	11.30	0.00	76.50	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PA	Sriping talas kebumen	478	2.50	21.20	69.20	112.00	118	2.30	0	0.25	0.0	100	100
PA	Supermi (Menu PglN)	113	0.60	0.00	0.00	13.80	0	0.60	0	0.00	0.0	100	100
PA	Supermi+telor (Menu PglN)	166	6.80	0.00	0.00	34.00	0	1.80	289	0.03	0.0	100	100
PA	Suweg kukus	93	1.50	0.10	21.90	50.00	58	0.80	0	0.09	0.0	100	100
PA	Talas kukus	120	1.50	0.30	28.20	31.00	63	0.70	0	0.05	2.0	100	100
PA	Tapai beras ketan hitam	166	3.80	1.00	34.40	8.00	106	1.60	0	0.02	0.0	100	100
PA	Tapai beras ketan putih	172	3.00	0.50	37.50	6.00	35	0.50	0	0.04	0.0	100	100
PA	Ubi jalar goreng	48	1.10	0.40	16.60	12.00	0	0.28	1752	0.32	2.0	100	30
PA	Ubi jalar kukus	100	0.70	0.30	23.80	44.00	46	0.40	0	0.00	16.0	100	100
PA	Ubi jalar rebus	74	0.90	6.20	16.60	18.00	0	0.40	2328	0.41	6.0	100	65
PA	Ubi jalar sayur	110	0.80	0.20	13.50	5.10	0	0.12	582	0.11	3.0	100	60
PA	Ubi kemayung kukus	165	0.90	0.20	39.80	20.00	23	0.80	0	0.02	0.0	85	100
PB	Ampas tahu kukus	75	4.10	2.10	10.70	203.00	60	1.30	0	0.07	82.5	100	100
PB	Biji jambu mete goreng	629	21.50	56.60	19.80	502.00	493	8.00	0	0.18	0.0	100	100
PB	Botok lamtoro	186	11.70	9.70	13.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PB	Bubur kacang ijo	106	3.90	3.60	14.60	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PB	Bubur kacang ijo (Menu PglN)	204	5.90	0.00	0.00	95.80	0	2.00	34	0.14	2.4	100	100
PB	Emping goreng asin	431	11.10	16.20	63.00	77.00	0	0.00	0	0.08	0.0	100	100
PB	Emping goreng manis	439	10.00	16.40	65.70	66.00	225	0.00	0	0.10	0.0	100	100
PB	Emping goreng tipis	485	11.50	24.50	59.10	85.00	218	0.00	0	0.11	0.0	100	100
PB	Goreng oncom	109	2.20	5.80	12.10	0.01	0	4.29	0	0.00	0.0	100	30

PB	Kacang atom	533	27.80	38.10	28.80	87.00	423	3.00	0	0.06	0.0	100	100
PB	Kacang babi bogor goreng	479	12.70	23.20	58.90	135.00	184	2.90	0	0.00	0.0	100	100
PB	Kacang babi bogor rebus	161	7.70	2.80	27.10	56.00	134	1.40	0	0.00	0.0	35	100
PB	Kacang babi kecipir rebus	204	16.90	8.80	17.50	230.00	180	3.30	0	0.02	0.0	100	100
PB	Kacang gude rebus	147	9.00	0.50	27.50	50.00	175	2.00	0	0.10	0.0	100	100
PB	Kacang hijau rebus	109	8.70	0.50	18.30	95.00	149	1.50	0	0.12	33.0	100	100
PB	Kacang kapri goreng	89	3.80	2.20	13.10	0.01	0	0.47	0	0.00	0.0	100	20
PB	Kacang kedelai goreng	521	32.20	37.70	22.90	296.00	800	6.50	0	0.40	0.0	100	100
PB	Kacang kedelai rebus	189	20.20	8.20	12.70	91.00	270	3.90	0	0.20	0.0	100	100
PB	Kacang kulit	628	30.70	50.50	12.70	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PB	Kacang merah kering rebus	158	10.30	0.90	28.20	160.00	149	3.70	0	0.20	0.0	971	100
PB	Kacang merah segar rebus	144	10.00	1.00	24.70	144.00	150	2.80	0	0.10	0.0	100	100
PB	Kacang sari	561	25.50	43.80	26.00	50.00	324	3.10	0	0.08	0.0	100	100
PB	Kacang sukro (DKBM P3G '90)	484	8.80	26.10	57.70	49.00	194	2.10	0	0.06	0.0	100	100
PB	Kacang sukro putih	122	1.30	6.40	14.90	0.01	0	0.20	0	0.00	0.0	100	25
PB	Kacang tanah goreng	564	25.50	44.40	25.50	106.00	390	4.10	0	0.40	0.0	100	100
PB	Kacang tanah rebus	77	2.80	6.20	2.60	8.40	0	0.00	0	0.00	1.0	100	20
PB	Kacang tanah rebus	220	10.60	18.00	8.00	89.00	273	1.90	0	0.10	0.0	100	100
PB	Kacang tanah sangat	560	29.50	43.00	24.10	107.00	366	4.10	0	0.31	0.0	100	100
PB	Kacang telur	187	2.50	5.20	31.20	0.02	0	0.15	0	0.00	0.0	100	25
PB	Kacang tolo rebus	138	10.70	1.10	22.60	165.00	172	4.00	0	0.01	0.0	100	100
PB	Kembang tahu rebus	90	10.70	4.00	4.70	85.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PB	Kripik abadi besar	556	15.80	37.10	39.80	112.00	215	5.40	0	0.63	0.0	100	100
PB	Kripik murni	542	40.30	42.40	11.60	175.00	529	5.20	0	0.10	0.0	100	100
PB	Kripik murni	540	16.70	33.90	42.00	92.00	184	3.20	0	0.38	0.0	100	100
PB	Kripik oncom	598	8.30	43.80	42.60	85.00	153	27.00	0	1.13	0.0	100	100
PB	Kripik sedang	510	12.30	27.90	52.40	122.00	211	8.40	0	0.52	0.0	100	100
PB	Kripik telur	529	20.80	31.70	40.20	124.00	222	5.40	0	0.86	0.0	100	100
PB	Kripik tempe	581	12.10	40.60	41.70	237.00	116	6.90	0	0.35	0.0	100	100
PB	Kripik tempe goreng	542	40.30	42.40	11.50	175.00	0	5.20	0	0.10	0.0	100	100
PB	Noga kacang tanah	180	4.20	12.50	12.60	0.01	0	0.55	0	0.00	0.0	100	30
PB	Oncom hitam goreng	71	3.00	3.60	3.40	28.90	0	16.71	0	0.27	0.0	100	25
PB	Oncom hitam tepung	92	2.70	5.40	8.10	2.10	0	11.79	0	0.28	0.0	100	30
PB	Oncom merah bertepung	96	2.80	5.60	9.30	10.20	0	2.74	0	0.11	0.0	100	30
PB	Oncom merah goreng	92	1.70	8.00	3.30	1.00	0	2.87	0	0.24	0.0	100	25
PB	Oncom merah sayur (tumis)	4	0.20	0.20	0.30	1.20	0	0.26	1	0.08	0.0	100	10
PB	Pepes oncom	132	12.70	3.80	13.70	133.00	355	34.40	0	0.08	0.0	100	100
PB	Pepes oncom / ampas tahu	76	5.20	1.80	10.60	215.00	66	12.50	0	0.11	0.0	100	100
PB	Pepes taoco	184	11.40	5.50	22.20	72.00	463	6.00	0	0.32	0.0	100	100

PB	Rempeyek	513	17.50	32.50	44.30	65.00	202	2.60	0	0.10	0.0	100	100
PB	Rempeyek kacang tanah	513	17.50	32.50	44.30	65.00	202	2.60	0	0.10	0.0	100	100
PB	Rempeyek kacang tolo	451	11.20	20.20	59.70	156.00	221	4.60	0	0.02	0.0	100	100
PB	Rempeyek kacang uci	497	17.00	27.60	50.80	166.00	89	6.70	0	0.05	0.0	100	100
PB	Tahu goreng	32	1.40	2.80	0.30	21.20	0	0.13	0	0.10	0.0	100	25
PB	Tahu goreng (DKBM P3G '90)	115	9.70	8.50	2.50	229.00	200	4.10	0	0.01	0.0	100	100
PB	Tahu goreng (Menu PglN)	143	9.60	0.00	0.00	124.00	0	0.00	0	0.60	0.0	100	100
PB	Tauco	158	11.30	5.40	18.10	235.00	682	7.60	0	0.00	0.0	100	100
PB	Tauco cap beruang	347	7.40	5.20	67.60	63.00	106	6.20	0	0.35	0.0	100	100
PB	Tauco cap das	358	7.50	4.30	70.40	94.00	94	4.50	0	0.29	0.0	100	100
PB	Tauco cap meong	159	7.40	4.90	21.30	183.00	84	10.10	0	0.46	0.0	100	100
PB	Tauji cap singa	277	9.10	4.70	49.60	68.00	106	3.00	0	0.15	0.0	100	100
PB	Tempe goreng	82	4.60	5.80	3.20	37.40	0	2.62	0	0.48	0.0	100	25
PB	Tempe goreng (Menu PglN)	335	23.30	0.00	0.00	195.00	0	8.40	140	0.77	0.0	100	100
PB	Tempe murni goreng	350	24.50	26.60	10.40	202.00	296	4.90	0	0.24	0.0	100	100
PB	Tempe pasar goreng	336	20.00	28.00	7.80	156.00	350	3.00	0	0.10	0.0	100	100
PB	Tempe sayur	36	0.90	0.40	7.40	1.20	0	0.46	0	0.02	0.0	100	15
PC	Abon sapi	212	18.00	10.60	59.30	150.00	209	12.30	0	0.17	0.0	100	100
PC	Abon sapi asli	358	14.60	16.10	38.60	165.00	136	14.60	9	0.13	0.0	100	100
PC	Ati ayam (buras)	112	18.30	3.20	2.60	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PC	Ati ayam (ras)	105	16.60	3.40	2.10	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PC	Ayam goreng (Menu PglN)	595	30.50	0.00	0.00	14.00	0	1.50	810	0.16	0.0	100	100
PC	Ayam goreng buras mbok berek	295	39.20	13.60	1.00	114.00	278	5.40	26	0.19	0.0	100	100
PC	Ayam paha lengkap kalasan	275	37.40	12.20	1.30	116.00	237	5.80	34	0.10	0.0	100	100
PC	Ayam paha pasundan	245	33.10	11.40	0.30	90.00	283	7.30	27	0.37	0.0	100	100
PC	Ayam paha sukabumi	283	35.70	14.30	0.50	68.00	106	5.40	36	0.36	0.0	100	100
PC	Ayam pasundan	246	37.90	9.00	0.70	90.00	260	7.50	20	0.16	0.0	100	100
PC	Ayam ras dada church texas	338	35.20	20.60	0.40	79.00	221	5.60	52	0.52	0.0	100	100
PC	Ayam ras dada kentucky	298	34.20	16.80	0.10	90.00	284	5.50	120	0.19	0.0	100	100
PC	Ayam ras dada pioner	295	37.40	14.70	0.60	108.00	236	6.80	52	0.10	0.0	100	100
PC	Ayam ras paha church	287	31.00	15.70	1.70	99.00	176	4.10	71	0.66	0.0	100	100
PC	Ayam ras paha kentucky	286	32.10	16.70	1.10	89.00	248	6.90	102	0.50	0.0	100	100
PC	Ayam sayap church	295	34.00	16.00	1.50	81.00	179	3.00	44	0.44	0.0	100	100
PC	Ayam sayap kentucky	297	35.90	15.20	1.60	103.00	227	4.40	72	0.73	0.0	100	100
PC	Ayam sukabumi	244	36.70	9.20	1.00	81.00	154	6.10	65	0.66	0.0	100	100
PC	Babi lawar	174	17.00	10.00	3.00	61.00	141	3.00	0	0.10	0.0	100	100
PC	Ceker ayam (buras)	197	20.60	11.50	2.70	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PC	Ceker ayam (ras)	245	20.80	17.10	2.10	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PC	Daging puyuh (goreng)	187	25.60	8.20	2.80	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100

PC	Dendeng bekicot	441	48.70	20.30	15.80	692.00	523	16.60	91	0.48	0.0	100	100
PC	Paru goreng	488	39.40	36.50	0.40	39.00	497	18.40	0	0.00	0.0	100	100
PC	Penyu lawar	141	23.00	1.50	7.60	69.00	141	6.00	0	0.10	0.0	100	100
PC	Penyu sate	179	22.50	3.50	13.30	187.00	238	14.40	0	0.10	0.0	100	100
PC	Penyu serapah	174	13.10	12.20	2.20	72.00	186	9.50	438	0.06	0.0	100	100
PC	Pizza sapi	294	17.90	17.50	16.10	269.00	207	0.80	0	0.07	0.0	100	100
PC	Rawon	60	5.40	2.50	4.00	272.00	153	3.30	35	0.09	0.0	100	100
PC	Rempelo ayam	108	17.20	4.10	0.40	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PC	Rempelo ayam (goreng)	270	32.30	11.20	9.90	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PC	Rendang	193	22.60	7.90	7.80	474.00	211	14.90	69	0.12	0.0	100	100
PC	Rujak cingur	153	11.30	8.40	8.00	256.00	143	4.40	61	0.16	1.6	100	100
PC	Sapi rendang	193	22.60	7.90	7.80	474.00	211	14.90	69	0.12	0.0	100	100
PC	Sate ayam	227	41.30	6.10	1.80	17.00	405	2.20	5	0.13	0.0	100	100
PC	Sate daging kambing	211	41.70	4.90	0.00	44.00	412	2.70	5	0.13	0.0	100	100
PC	Sate daging lembu	219	38.90	6.70	0.80	8.00	391	3.60	7	0.15	0.0	100	100
PC	Sate kuah	151	14.90	1.30	20.00	26.00	162	1.70	22	0.06	0.0	100	100
PC	Sate kulit	22	3.10	0.10	2.30	0.01	0	0.01	0	0.00	0.0	100	20
PC	Sate perut lembu	218	22.60	11.50	6.10	18.00	321	5.80	24	0.05	0.0	100	100
PC	Sate usus	19	2.10	1.10	0.20	2.10	0	0.20	0	0.11	0.0	100	15
PC	Soto dengan daging	102	2.10	7.50	6.60	8.60	0	0.80	29	0.10	0.0	100	80
PC	Soto tanpa daging	82	0.30	6.00	6.70	8.80	0	0.77	28	0.09	0.0	100	70
PC	Sus isi ragout	221	7.50	10.20	24.80	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PC	Usus ayam goreng	473	45.20	26.30	13.90	1407.00	458	8.40	20	0.57	0.0	100	100
PD	Telur ayam dadar	251	16.30	19.40	1.40	62.00	250	2.50	120	0.21	0.0	100	100
PD	Telur bebek dadar	301	20.00	23.70	0.00	71.00	600	9.20	404	0.35	0.0	100	100
PD	Telur ceplok (Menu PglN)	240	11.00	0.00	0.00	54.00	0	2.70	900	0.10	0.0	100	100
PD	Telur dadar (Menu PglN)	259	11.70	0.00	0.00	54.00	0	2.70	900	0.10	0.0	100	100
PD	Telur dadar+terigu (Menu PglN)	289	10.70	0.00	0.00	48.90	0	2.50	600	0.01	0.0	100	100
PD	Telur puyuh	168	12.30	12.70	1.20	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PD	Telur rebus (Menu PglN)	154	12.20	0.00	0.00	54.00	0	2.70	900	0.10	0.0	100	100
PE	Bandeng presto	296	17.10	20.30	11.30	1422.00	659	1.90	19	0.14	0.0	100	100
PE	Belut dendeng goreng	382	55.70	14.10	8.00	1069.00	654	15.40	91	0.48	0.0	100	100
PE	Belut goreng	417	25.90	19.40	32.00	840.00	872	4.90	0	0.00	0.0	100	100
PE	Cumi-cumi goreng	265	40.60	10.10	0.00	62.00	270	2.70	0	0.09	0.0	100	100
PE	Dendeng mujahir goreng	598	74.30	26.90	9.20	1957.00	1447	7.40	60	0.19	0.0	100	100
PE	Empek kapal selam	190	13.20	6.60	19.40	500.00	155	1.50	5	0.33	0.0	100	100
PE	Empek kelesan	211	12.30	6.10	26.60	840.00	176	1.80	48	0.25	0.0	100	100
PE	Empek tangiri	173	7.20	1.20	33.40	164.00	80	3.10	0	0.02	0.0	100	100
PE	Empek-empek belida	156	4.20	1.40	31.60	100.00	55	3.30	0	0.03	0.0	100	100

PE	Gurame asam manis	192	12.70	10.10	12.70	283.00	169	1.10	63	0.10	0.0	100	100
PE	Ikan mas goreng (Menu PglN)	182	18.10	0.00	0.00	20.00	0	2.00	150	0.50	0.0	100	100
PE	Ikan mas semur (Menu PglN)	225	14.70	0.00	0.00	35.50	0	2.20	171	0.05	0.9	100	100
PE	Ikan tongkol (tuna)	117	23.20	2.70	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PE	Ikan tongkol masak kuwah	119	15.70	3.50	6.10	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PE	Kerupuk udang	17	0.70	1.50	2.60	14.90	0	0.06	0	0.01	0.0	100	5
PE	Lele dumbu/pecak	372	7.80	36.30	3.50	289.00	295	5.30	210	0.00	0.0	100	100
PE	Mujahir acar kuning	330	17.80	23.40	12.10	154.00	357	5.30	79	0.15	0.0	100	100
PE	Mujahir goreng	416	46.90	23.90	0.00	346.00	654	0.90	40	0.12	0.0	100	100
PE	Mujahir pepes	121	21.70	2.80	0.80	83.00	248	0.00	25	0.00	0.0	100	100
PE	Pecak lele	372	7.80	36.30	3.50	289.00	295	5.30	210	0.12	0.0	100	100
PE	Pepes ikan mas	209	15.20	11.30	11.80	686.00	530	6.10	10	0.13	0.0	100	100
PE	Petis	345	23.80	1.40	59.30	221.00	397	3.80	6	1.02	0.0	100	100
PE	Petis udang	345	23.80	1.40	59.30	221.00	397	3.80	6	1.02	0.0	100	100
PE	Tenggiri	109	21.50	2.60	0.00	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PE	Teri blado	365	23.70	22.30	17.50	869.00	348	4.00	90	0.13	0.0	100	100
PE	Teripang dendeng goreng	462	39.10	32.40	3.50	499.00	616	96.40	6	1.37	0.0	100	100
PF	Acar timun	10	0.50	0.20	2.00	20.00	98	1.00	0	3.00	0.0	100	100
PF	Bayam kukus	30	1.30	0.70	5.80	239.00	35	5.70	0	0.02	32.0	100	100
PF	Bayam rebus	23	1.20	0.60	3.70	150.00	35	0.50	0	0.02	19.0	100	100
PF	Botok lamtoro	186	11.70	9.70	13.00	771.00	322	26.00	60	0.27	1.5	100	100
PF	Brongkos	141	15.30	3.30	12.60	87.00	97	5.10	13	0.40	0.0	100	100
PF	Buncis rebus	30	2.20	0.20	6.40	107.00	47	0.50	0	0.01	8.0	100	100
PF	Bunttil daun talas	141	4.40	10.20	8.00	149.00	121	14.50	44	0.25	0.9	100	100
PF	Gado-gado	203	6.70	8.70	24.60	21.00	0	2.08	600	0.00	0.0	100	150
PF	Gado-gado (DKBM P3G '90)	137	6.10	3.20	21.00	301.00	135	7.50	10	0.10	1.0	100	100
PF	Gudeg	160	3.30	9.20	16.00	62.00	55	12.80	0	0.15	0.0	100	100
PF	Gulai pakis	143	4.00	11.40	6.00	548.00	124	1.70	35	0.35	0.8	100	100
PF	Kac. panjang rebus (Menu PglN)	38	2.40	0.00	0.00	42.10	0	0.60	288	0.00	18.1	100	100
PF	Keredok	92	2.20	3.30	14.10	174.00	85	2.40	0	0.08	3.8	100	100
PF	Ketoprak	153	7.90	7.70	13.00	153.00	134	3.40	10	0.05	0.0	100	100
PF	Kripik bayam	586	4.90	40.60	50.20	236.00	117	3.60	0	0.16	0.0	100	100
PF	Pecel	243	11.14	12.53	31.72	267.00	333	3.54	10978	0.28	212.0	100	100
PF	Sayur asem	29	0.70	0.60	5.00	40.00	61	3.10	47	0.10	0.3	100	100
PF	Sayur daging ayam (Menu PglN)	451	27.20	0.00	0.00	14.00	0	1.50	810	0.08	0.0	100	100
PF	Sayur daging sapi (Menu PglN)	239	21.70	0.00	0.00	21.30	0	5.40	58	0.15	0.0	100	100
PF	Sayur kacang merah (Menu PglN)	321	17.40	0.00	0.00	59.90	0	3.60	0	0.40	0.0	100	100
PF	Sayur lodeh	240	9.08	12.45	30.65	135.00	184	4.26	1465	0.14	29.0	100	100
PF	Sayur lodeh (Menu PglN)	108	1.90	0.00	0.00	35.40	0	15.90	401	0.32	10.6	100	100

PF	Sayur sop	27	1.30	2.00	1.00	168.00	57	1.80	67	0.10	0.2	100	100
PF	Sayur sosin (Menu PglN)	18	1.90	0.00	0.00	174.40	0	23.00	5129	0.08	81.0	100	100
PF	Sayur soup (Menu PglN)	61	1.40	0.00	0.00	20.80	0	0.70	2141	0.08	18.8	100	100
PF	Sayur tahu sosin (Menu PglN)	92	4.30	0.00	0.00	74.70	0	6.40	1428	0.03	22.6	100	100
PF	Sayur tahu toge (Menu PglN)	114	3.40	0.00	0.00	47.90	0	0.20	0	0.02	3.3	100	100
PF	Sayur telur wortel (Menu PglN)	140	10.70	0.00	0.00	52.70	0	2.70	2380	0.07	0.7	100	100
PF	Sayur tempe (Menu PglN)	161	9.30	0.00	0.00	98.70	0	3.40	55	0.03	1.5	100	100
PF	Semur jengkol	77	1.80	2.40	12.10	0.02	0	0.70	824	0.00	0.0	100	40
PF	Semur jengkol kacang kedele	212	6.00	8.70	29.10	77.00	99	1.00	0	0.14	4.0	100	100
PF	Semur telur (Menu PglN)	178	5.00	0.00	0.00	60.80	0	3.20	800	0.09	0.0	100	100
PF	Soto bandung	42	3.90	1.70	2.80	74.00	75	1.80	21	0.05	0.0	100	100
PF	Soto banjar	100	4.70	6.70	5.10	147.00	81	1.80	41	0.05	0.0	100	100
PF	Soto betawi	135	2.50	8.80	11.50	222.00	72	1.90	21	0.04	0.0	100	100
PF	Soto kudus	38	2.60	2.30	1.80	237.00	67	1.70	75	0.06	0.5	100	100
PF	Soto madura	60	3.50	4.50	1.30	361.00	126	3.80	87	0.06	0.0	100	100
PF	Soto padang	127	5.90	6.60	11.00	298.00	94	1.50	41	0.22	0.0	100	100
PF	Soto pekalongan	94	3.00	6.80	5.10	322.00	79	2.00	45	0.29	0.0	100	100
PF	Soto pemaalng	75	3.60	5.20	3.50	170.00	80	2.10	52	0.13	0.0	100	100
PF	Soto sukoraja	80	3.20	3.50	9.00	347.00	77	2.30	40	0.04	0.0	100	100
PF	Soto sulung	86	2.30	8.50	0.00	200.00	120	2.90	66	0.08	0.0	100	100
PF	Toge goreng	88	3.20	2.10	14.00	168.00	50	5.70	8	0.05	0.0	100	100
PF	Tumis Jagung sayur	201	3.70	14.10	27.10	11.70	0	0.49	166	2.26	0.0	100	135
PF	Tumis bayam (Menu PglN)	193	2.00	0.00	0.00	191.90	0	2.80	4366	0.06	57.4	100	100
PF	Tumis bayam + santan	48	1.40	4.20	2.60	129.00	27	0.80	0	0.01	22.0	100	100
PF	Tumis kangkung (Menu PglN)	92	2.50	0.00	0.00	69.60	0	2.40	5663	0.20	28.8	100	100
PF	Tumis ketang (Menu PglN)	120	1.90	0.00	0.00	10.50	0	0.70	0	0.10	16.1	100	100
PF	Tumis labu siam (Menu PglN)	88	0.70	0.00	0.00	17.80	0	0.70	20	0.02	18.0	100	100
PF	Tumis teri +buncis (Menu PglN)	158	33.50	0.00	0.00	1002.60	0	3.40	452	0.13	7.6	100	100
PH	Cerelac	418	9.00	15.50	68.90	443.33	357	7.50	1036	0.80	35.0	100	100
PH	Enfamil	525	11.80	29.00	55.00	350.00	0	9.40	300	0.00	0.0	100	100
PH	Es krim (coconut milk)	47	0.90	0.50	9.80	2.00	0	0.03	0	0.00	0.0	100	30
PH	LLM	481	20.00	21.00	0.00	5.00	0	5.00	2000	0.00	0.0	100	100
PH	Lactogen	464	21.60	19.00	51.60	770.00	0	8.30	1390	0.00	0.0	100	100
PH	Morinaga	515	13.00	27.00	55.10	360.00	0	6.00	1800	0.00	0.0	100	100
PH	Promil	460	20.00	18.00	55.00	172.00	0	1.20	345	0.00	0.0	100	100
PH	Promina	409	12.57	8.78	71.92	372.14	269	9.52	1262	0.32	43.0	100	100
PH	S.G.M	461	20.00	18.00	54.70	703.00	0	7.00	2200	0.00	0.0	100	100
PH	Sustagen HP	1540	94.00	14.00	260.00	3.20	0	13.20	4404	0.00	0.0	100	100
PH	Susu full cream	502	27.00	26.00	40.00	800.00	600	6.67	1580	0.60	47.0	100	100

PJ	Anak mas rasa ayam	400	7.00	22.00	65.00	200.00	0	5.00	1400	0.75	30.0	100	100
PJ	Anak mas rasa keju	440	7.00	22.00	65.00	200.00	0	5.00	1400	0.75	30.0	100	100
PJ	Bakpau	239	12.20	2.60	41.60	21.00	65	2.80	92	0.09	0.0	100	100
PJ	Bakso	190	10.30	6.30	23.10	35.00	0	6.75	0	0.00	4.0	100	250
PJ	Berondong	60	0.60	0.10	14.30	1.50	0	0.07	0	1.44	0.0	100	15
PJ	Bika ambon	158	2.10	0.20	37.00	0.01	0	3.43	0	0.00	0.0	100	70
PJ	Biskuit mahal	35	0.80	1.10	5.40	16.20	0	0.14	2	0.15	0.0	100	10
PJ	Biskuit mahal (Menu PglN)	350	8.00	0.00	0.00	162.00	0	1.40	20	1.50	0.0	100	100
PJ	Biskuit murah	26	0.50	0.10	8.60	5.30	0	0.07	0	0.06	0.0	100	10
PJ	Cake (bolu)	435	7.10	19.80	57.10	15.00	160	0.80	65	0.06	1.0	100	100
PJ	Cake coklat (bolu)	373	6.80	18.60	44.70	10.00	146	2.40	75	0.45	0.0	100	100
PJ	Castangel	52	2.05	5.20	8.45	40.00	28	0.24	202	0.00	0.0	100	100
PJ	Chiki snack rasa coklat	484	6.00	20.00	70.00	200.00	0	5.00	1200	0.00	30.0	100	100
PJ	Chiki snack rasa rendang	510	7.00	25.00	64.00	200.00	0	5.00	1200	0.00	20.0	100	100
PJ	Coklat (Menu PglN)	472	2.00	0.00	0.00	63.00	0	2.80	30	0.03	0.0	100	100
PJ	Cucur	145	2.39	1.28	31.36	10.00	31	0.53	0	0.02	0.0	100	100
PJ	Dawet	878	11.25	14.90	175.37	163.00	230	2.28	0	0.00	2.0	100	100
PJ	Donat	357	9.40	10.40	56.50	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Enting gepuk	524	13.30	29.20	52.00	76.00	248	1.40	0	0.62	0.0	100	100
PJ	Es mambo	38	0.00	0.00	9.40	0.50	0	0.01	0	0.00	0.0	100	25
PJ	Es pung-pung (es puter)	48	0.20	1.00	10.16	2.00	3	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Es sirup	56	0.00	0.00	14.10	0.80	0	0.01	0	0.00	0.0	100	125
PJ	Geplak	350	1.40	14.40	53.60	151.00	43	2.10	0	0.12	0.0	100	100
PJ	Geplak jahe	462	3.10	21.40	57.70	212.00	161	6.60	0	0.12	0.0	100	100
PJ	Gurandil	218	0.50	2.50	48.50	50.00	25	2.50	0	0.19	0.0	100	100
PJ	Gurandil jahe	425	1.60	8.80	84.60	155.00	61	4.00	0	0.20	0.0	100	100
PJ	Japilus	500	1.20	25.10	67.30	186.00	29	4.90	0	0.17	0.0	100	100
PJ	Kelepon	215	3.70	3.70	41.80	232.00	45	3.30	0	0.09	0.0	100	100
PJ	Kolek pisang (Menu PglN)	198	1.60	0.00	0.00	35.00	0	1.00	26	0.02	2.3	100	100
PJ	Kolek ubi (Menu PglN)	195	1.90	0.00	0.00	42.70	0	1.00	4656	0.05	14.1	100	100
PJ	Koya	366	4.20	4.30	77.50	153.00	222	7.00	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Koya mirasa	370	8.00	1.00	82.20	83.00	110	17.00	10	0.19	0.0	100	100
PJ	Kue ali	440	3.80	18.50	64.50	27.00	47	2.50	0	0.13	0.0	100	100
PJ	Kue bagea kualitas I	416	6.50	9.40	76.30	49.00	77	4.90	13	0.08	0.0	100	100
PJ	Kue bagea kualitas II	382	0.30	3.50	87.20	172.00	120	7.00	0	0.02	0.0	100	100
PJ	Kue bakpia	272	3.70	6.70	44.10	194.00	117	4.50	0	0.31	0.0	100	100
PJ	Kue bakwan	280	8.20	10.20	39.00	79.00	7	0.00	0	0.08	0.0	100	100
PJ	Kue bawang	488	8.80	21.60	64.60	22.00	85	1.50	5	0.07	0.0	100	100
PJ	Kue bika ambon kualitas I	349	2.10	1.50	44.40	45.00	28	1.80	0	0.10	0.0	100	100

PJ	Kue bika ambon kualitas II	327	0.20	1.90	78.90	256.00	103	4.00	0	0.08	0.0	100	100
PJ	Kue brem	249	3.40	0.40	58.00	196.00	86	2.00	0	0.34	0.0	100	100
PJ	Kue cake tape	323	4.90	11.50	50.10	131.00	83	2.60	86	0.38	0.0	100	100
PJ	Kue cucuru bayao	323	4.60	10.50	53.80	69.00	2	1.80	0	0.03	0.0	100	100
PJ	Kue dodol bali	298	3.70	2.10	65.90	70.00	76	2.50	0	0.28	0.0	100	100
PJ	Kue hello kity	538	13.60	30.30	52.60	81.00	248	1.60	0	1.00	0.0	100	100
PJ	Kue karo	110	2.00	0.90	23.40	3.00	23	0.30	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Kue wijen	565	18.20	38.40	36.80	251.00	502	10.90	0	0.92	0.0	100	100
PJ	Lapis legit	389	6.60	15.70	55.50	16.00	136	1.90	137	0.26	0.0	100	100
PJ	Ledre pisang	405	4.80	5.10	84.90	59.00	124	2.60	12	0.41	0.0	100	100
PJ	Lempog durian	320	3.50	5.70	63.70	190.00	93	2.50	0	0.05	0.0	100	100
PJ	Lupis ketan	164	1.80	2.10	34.50	119.00	31	1.50	0	0.09	0.0	100	100
PJ	Mendoan	92	4.89	1.04	16.19	26.00	47	2.01	9	0.05	0.0	100	100
PJ	Mendut/mata kebo	86	3.11	1.19	16.35	16.00	54	0.80	15	0.00	0.0	100	100
PJ	Mpek-mpek	182	9.20	3.80	27.80	401.00	116	2.40	13	0.16	0.0	100	100
PJ	Nopia spesial	387	5.30	7.60	74.30	903.00	133	4.20	0	0.17	0.0	100	100
PJ	Peremen	8	0.00	0.00	1.90	0.10	0	0.00	0	0.00	0.0	100	2
PJ	Permen (Menu PglN)	400	0.00	0.00	0.00	5.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Pisang getuk	144	1.10	0.40	34.10	48.00	32	1.00	0	0.55	0.0	100	100
PJ	Pisang goreng	132	1.40	3.80	23.10	7.20	0	0.03	0	0.00	0.0	100	60
PJ	Pisang kripik lampung	485	1.70	22.20	69.70	43.00	65	0.80	0	0.34	0.0	100	100
PJ	Pudding (Menu PglN)	194	1.90	0.00	0.00	33.50	0	0.20	0	0.00	189.0	100	100
PJ	Putu cangkir	304	5.30	7.00	54.90	18.00	193	4.00	0	0.06	0.0	100	100
PJ	Rujak	228	7.60	15.50	14.50	29.00	29	3.20	163	0.10	6.0	100	100
PJ	Sagon	84	0.98	1.10	18.10	0.00	18	0.27	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Satru ponorogo	380	13.90	2.10	76.40	116.00	319	4.80	0	0.41	0.0	100	100
PJ	Sempril sagu	477	0.70	18.40	77.30	98.00	25	1.50	137	0.09	0.0	100	100
PJ	Suwir-suwir	317	0.50	0.90	84.20	42.00	40	4.30	4	0.13	0.0	100	100
PJ	Taro	523	5.80	28.20	61.30	0.00	0	0.00	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Wafer	53	2.70	28.70	66.70	182.00	0	2.80	0	0.00	0.0	100	100
PJ	Wajit camilan	303	6.30	2.70	63.30	61.00	302	5.50	0	0.03	0.0	100	100
PJ	Wedang jahe	59	0.14	0.09	15.07	2.00	3	0.15	2	0.00	0.0	100	100
PJ	Wedang jeruk	60	0.12	0.03	15.75	3.00	2	0.00	28	0.00	7.0	100	100
PJ	Widaran	424	1.30	10.70	80.70	49.00	88	2.50	69	0.13	0.0	100	100
PJ	Wingko babat	355	3.20	15.10	51.40	47.00	63	1.10	0	0.08	0.0	100	100
PJ	Yangko	254	3.00	1.10	58.10	184.00	24	2.60	0	0.15	0.0	100	100

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 75 TAHUN 2013
TENTANG
ANGKA KECUKUPAN GIZI YANG DIANJURKAN BAGI BANGSA INDONESIA

Tabel 1.

Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat dan Air yang dianjurkan untuk orang Indonesia
(perorang perhari)

Kelompok umur	BB* (kg)	TB* (cm)	Energi (kcal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (mL)
					Total	n-6	n-3			
Bayi/Anak										
0 – 6 bulan	6	61	550	12	34	4,4	0,5	58	0	-
7 – 11 bulan	9	71	725	18	36	4,4	0,5	82	10	800
1-3 tahun	13	91	1125	26	44	7,0	0,7	155	16	1200
4-6 tahun	19	112	1600	35	62	10,0	0,9	220	22	1500
7-9 tahun	27	130	1850	49	72	10,0	0,9	254	26	1900
Laki-laki										
10-12 tahun	34	142	2100	56	70	12,0	1,2	289	30	1800
13-15 tahun	46	158	2475	72	83	16,0	1,6	340	35	2000
16-18 tahun	56	165	2675	66	89	16,0	1,6	368	37	2200
19-29 tahun	60	168	2725	62	91	17,0	1,6	375	38	2500
30-49 tahun	62	168	2625	65	73	17,0	1,6	394	38	2600

Kelompok umur	BB* (kg)	TB* (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (mL)
					Total	n-6	n-3			
50-64 tahun	62	168	2325	65	65	14,0	1,6	349	33	2600
65-80 tahun	60	168	1900	62	53	14,0	1,6	309	27	1900
80+ tahun	58	168	1525	60	42	14,0	1,6	248	22	1600
Perempuan										
10-12 tahun	36	145	2000	60	67	10,0	1,0	275	28	1800
13-15 tahun	46	155	2125	69	71	11,0	1,1	292	30	2000
16-18 tahun	50	158	2125	59	71	11,0	1,1	292	30	2100
19-29 tahun	54	159	2250	56	75	12,0	1,1	309	32	2300
30-49 tahun	55	159	2150	57	60	12,0	1,1	323	30	2300
50-64 tahun	55	159	1900	57	53	11,0	1,1	285	28	2300
65-80 tahun	54	159	1550	56	43	11,0	1,1	252	22	1600
80+ tahun	53	159	1425	55	40	11,0	1,1	232	20	1500
Hamil (+an)										
Trimester 1			+180	+20	+6	+2,0	+0,3	+25	+3	+300
Trimester 2			+300	+20	+10	+2,0	+0,3	+40	+4	+300
Trimester 3			+300	+20	+10	+2,0	+0,3	+40	+4	+300
Menyusui (+an)										
6 bln pertama			+330	+20	+11	+2,0	+0,2	+45	+5	+800
6 bln kedua			+400	+20	+13	+2,0	+0,2	+55	+6	+650

*Nilai median berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) orang Indonesia dengan status gizi normal berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 dan 2010. Angka ini dicantumkan agar AKG dapat disesuaikan dengan kondisi berat dan tinggi badan kelompok yang bersangkutan.

Tabel 2.

Angka Kecukupan Vitamin yang dianjurkan untuk orang Indonesia
(perorang perhari)

Kelompok umur	Vitamin A (mcg)	Vitamin D (mcg)	Vitamin E (mg)	Vitamin K (mcg)	Vitamin B1 (mg)	Vitamin B2 (mg)	Vitamin B3 (mg)	Vitamin B5 (Pantotenat) (mg)	Vitamin B6 (mg)	Folat (mcg)	Vitamin B12 (mcg)	Biotin (mcg)	Kolin (mg)	Vitamin C (mg)
Bayi/Anak														
0 – 6 bulan	375	5	4	5	0,3	0,3	2	1,7	0,1	65	0,4	5	125	40
7-11 bulan	400	5	5	10	0,4	0,4	4	1,8	0,3	80	0,5	6	150	50
1-3 tahun	400	15	6	15	0,6	0,7	6	2,0	0,5	160	0,9	8	200	40
4-6 tahun	450	15	7	20	0,8	1,0	9	2,0	0,6	200	1,2	12	250	45
7-9 tahun	500	15	7	25	0,9	1,1	10	3,0	1,0	300	1,2	12	375	45
Laki-laki														
10-12 tahun	600	15	11	35	1,1	1,3	12	4,0	1,3	400	1,8	20	375	50
13-15 tahun	600	15	12	55	1,2	1,5	14	5,0	1,3	400	2,4	25	550	75
16-18 tahun	600	15	15	55	1,3	1,6	15	5,0	1,3	400	2,4	30	550	90
19-29 tahun	600	15	15	65	1,4	1,6	15	5,0	1,3	400	2,4	30	550	90
30-49 tahun	600	15	15	65	1,3	1,6	14	5,0	1,3	400	2,4	30	550	90
50-64 tahun	600	15	15	65	1,2	1,4	13	5,0	1,7	400	2,4	30	550	90
65-80 tahun	600	20	15	65	1,0	1,1	10	5,0	1,7	400	2,4	30	550	90
80+ tahun	600	20	15	65	0,8	0,9	8	5,0	1,7	400	2,4	30	550	90
Perempuan														
10-12 tahun	600	15	11	35	1,0	1,2	11	4,0	1,2	400	1,8	20	375	50
13-15 tahun	600	15	15	55	1,1	1,3	12	5,0	1,2	400	2,4	25	400	65

Kelompok umur	Vitamin A (mcg)	Vitamin D (mcg)	Vitamin E (mg)	Vitamin K (mcg)	Vitamin B1 (mg)	Vitamin B2 (mg)	Vitamin B3 (mg)	Vitamin B5 (Pantotenat) (mg)	Vitamin B6 (mg)	Folat (mcg)	Vitamin B12 (mcg)	Biotin (mcg)	Kolin (mg)	Vitamin C (mg)
16-18 tahun	600	15	15	55	1,1	1,3	12	5,0	1,2	400	2,4	30	425	75
19-29 tahun	500	15	15	55	1,1	1,4	12	5,0	1,3	400	2,4	30	425	75
30-49 tahun	500	15	15	55	1,1	1,3	12	5,0	1,3	400	2,4	30	425	75
50-64 tahun	500	15	15	55	1,0	1,1	10	5,0	1,5	400	2,4	30	425	75
65-80 tahun	500	20	15	55	0,8	0,9	9	5,0	1,5	400	2,4	30	425	75
80+ tahun	500	20	15	55	0,7	0,9	8	5,0	1,5	400	2,4	30	425	75
Hamil (+an)														
Trimester 1	+300	+0	+0	+0	+0,3	+0,3	+4	+1,0	+0,4	+200	+0,2	+0	+25	+10
Trimester 2	+300	+0	+0	+0	+0,3	+0,3	+4	+1,0	+0,4	+200	+0,2	+0	+25	+10
Trimester 3	+350	+0	+0	+0	+0,3	+0,3	+4	+1,0	+0,4	+200	+0,2	+0	+25	+10
Menyusui (+an)														
6 bln pertama	+350	+0	+4	+0	+0,3	+0,4	+3	+2,0	+0,5	+100	+0,4	+5	+75	+25
6 bln kedua	+350	+0	+4	+0	+0,3	+0,4	+3	+2,0	+0,5	+100	+0,4	+5	+75	+25

Tabel 3.

Angka Kecukupan Mineral yang dianjurkan untuk orang Indonesia
(perorang perhari)

Kelompok umur	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magnesium (mg)	Natrium (mg)	Kalium (mg)	Mangan (mg)	Tembaga (mcg)	Kromium (mcg)	Besi (mg)	Iodium (mcg)	Seng (mg)	Selenium (mcg)	Fluor (mg)
Bayi/Anak													
0 – 6 bulan	200	100	30	120	500	-	200	-	-	90	-	5	-
7 – 11 bulan	250	250	55	200	700	0,6	220	6	7	120	3	10	0,4
1-3 tahun	650	500	60	1000	3000	1,2	340	11	8	120	4	17	0,6
4-6 tahun	1000	500	95	1200	3800	1,5	440	15	9	120	5	20	0,9
7-9 tahun	1000	500	120	1200	4500	1,7	570	20	10	120	11	20	1,2
Laki-laki													
10-12 tahun	1200	1200	150	1500	4500	1,9	700	25	13	120	14	20	1,7
13-15 tahun	1200	1200	200	1500	4700	2,2	800	30	19	150	18	30	2,4
16-18 tahun	1200	1200	250	1500	4700	2,3	890	35	15	150	17	30	2,7
19-29 tahun	1100	700	350	1500	4700	2,3	900	35	13	150	13	30	3,0
30-49 tahun	1000	700	350	1500	4700	2,3	900	35	13	150	13	30	3,1
50-64 tahun	1000	700	350	1300	4700	2,3	900	30	13	150	13	30	3,1
65-80 tahun	1000	700	350	1200	4700	2,3	900	30	13	150	13	30	3,1
80+ tahun	1000	700	350	1200	4700	2,3	900	30	13	150	13	30	3,1
Perempuan													
10-12 tahun	1200	1200	155	1500	4500	1,6	700	21	20	120	13	20	1,9
13-15 tahun	1200	1200	200	1500	4500	1,6	800	22	26	150	16	30	2,4
16-18 tahun	1200	1200	220	1500	4700	1,6	890	24	26	150	14	30	2,5

Kelompok umur	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magnesium (mg)	Natrium (mg)	Kalium (mg)	Mangan (mg)	Tembaga (mcg)	Kromium (mcg)	Besi (mg)	Iodium (mcg)	Seng (mg)	Selenium (mcg)	Fluor (mg)
19-29 tahun	1100	700	310	1500	4700	1,8	900	25	26	150	10	30	2.5
30-49 tahun	1000	700	320	1500	4700	1,8	900	25	26	150	10	30	2.7
50-64 tahun	1000	700	320	1300	4700	1,8	900	20	12	150	10	30	2.7
65-80 tahun	1000	700	320	1200	4700	1,8	900	20	12	150	10	30	2.7
80+ tahun	1000	700	320	1200	4700	1,8	900	20	12	150	10	30	2.7
Hamil (+an)													
Timester 1	+200	+0	+40	+0	+0	+0,2	+100	+5	+0	+70	+2	+5	+0
Trimester 2	+200	+0	+40	+0	+0	+0,2	+100	+5	+9	+70	+4	+5	+0
Trimester 3	+200	+0	+40	+0	+0	+0,2	+100	+5	+13	+70	+10	+5	+0
Menyusui (+an)													
6 bln pertama	+200	+0	+0	+0	+400	+0,8	+400	+20	+6	+100	+5	+10	+0
6 bln kedua	+200	+0	+0	+0	+400	+0,8	+400	+20	+8	+100	+5	+10	+0

MENTERI KESEHATAN
REPUBLIC INDONESIA,

NAFSIAH MBOI

Standar IMT/U anak laki-laki berumur 5 – 8 tahun

Umur		Indeks massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
5	1	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5	2	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5	3	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.3
5	4	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.3
5	5	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.3
5	6	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.4
5	7	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
5	8	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
5	9	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
5	10	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
5	11	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
6	0	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.5	20.7
6	1	12.1	13.1	14.1	15.3	16.8	18.5	20.8
6	2	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
6	3	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.9
6	4	12.2	13.1	14.1	15.4	16.8	18.7	21.0
6	5	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.0
6	6	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.1
6	7	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.8	21.2
6	8	12.2	13.1	14.2	15.4	16.9	18.8	21.3
6	9	12.2	13.1	14.2	15.4	17.0	18.9	21.3
6	10	12.2	13.1	14.2	15.4	17.0	18.9	21.4
6	11	12.2	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.5
7	0	12.3	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.6
7	1	12.3	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.7
7	2	12.3	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.8
7	3	12.3	13.2	14.3	15.5	17.1	19.2	21.9
7	4	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.2	22.0
7	5	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.0
7	6	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.1
7	7	12.3	13.2	14.3	15.6	17.3	19.4	22.2
7	8	12.3	13.2	14.3	15.7	17.3	19.4	22.4
7	9	12.4	13.3	14.3	15.7	17.3	19.5	22.5
7	10	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.6
7	11	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.7
8	0	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.7	22.8

Standar IMT/U anak perempuan berumur 5 – 8 tahun

Umur		Indeks massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
5	1	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.3
5	2	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.4
5	3	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
5	4	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.6
5	5	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5	6	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5	7	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.8
5	8	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.9
5	9	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	22.0
5	10	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	22.1
5	11	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
6	0	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.2
6	1	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.3
6	2	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4
6	3	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.3	22.5
6	4	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.6
6	5	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.7
6	6	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.5	22.8
6	7	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.5	22.9
6	8	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.6	23.0
6	9	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.6	23.1
6	10	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.7	23.2
6	11	11.7	12.7	13.9	15.4	17.3	19.7	23.3
7	0	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.4
7	1	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.5
7	2	11.8	12.8	14.0	15.4	17.4	19.9	23.6
7	3	11.8	12.8	14.0	15.5	17.4	20.0	23.7
7	4	11.8	12.8	14.0	15.0	17.4	20.0	23.9
7	5	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	24.0
7	6	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	24.1
7	7	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.2	24.2
7	8	11.8	12.8	14.0	15.6	17.6	20.3	24.4
7	9	11.9	12.8	14.1	15.6	17.6	20.3	24.5
7	10	11.9	12.9	14.1	15.6	17.6	20.4	24.5
7	11	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.5	24.6
8	0	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.6	24.8

Standar IMT/U anak laki-laki berumur 8 – 11 tahun

Umur		Indeks massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
8	1	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.7	22.9
8	2	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.8	23.0
8	3	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.9	23.1
8	4	12.4	13.4	14.5	15.8	17.6	19.9	23.3
8	5	12.5	13.4	14.5	15.8	17.6	19.9	23.3
8	6	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1	23.5
8	7	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1	23.6
8	8	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.2	23.8
8	9	12.5	13.4	14.6	16.0	17.8	20.3	23.9
8	10	12.5	13.5	14.6	16.0	17.8	20.3	24.0
8	11	12.5	13.5	14.6	16.0	17.9	20.4	24.2
9	0	12.6	13.5	14.6	16.0	17.9	20.5	24.3
9	1	12.6	13.5	14.6	16.1	18.0	20.5	24.4
9	2	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.6	24.6
9	3	12.6	13.5	14.7	16.1	18.1	20.7	24.7
9	4	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	24.9
9	5	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	25.0
9	6	12.7	13.6	14.8	16.2	18.2	20.9	25.1
9	7	12.7	13.6	14.8	16.3	18.2	21.0	25.3
9	8	12.7	13.6	14.8	16.3	18.3	21.1	25.5
9	9	12.7	13.7	14.8	16.3	18.3	21.2	25.6
9	10	12.7	13.7	14.9	16.4	18.4	21.2	25.8
9	11	12.8	13.7	14.9	16.4	18.4	21.3	25.9
10	0	12.8	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4	26.1
10	1	12.8	13.8	15.0	16.5	18.5	21.5	26.2
10	2	12.8	13.8	15.0	16.5	18.6	21.6	26.4
10	3	12.8	13.8	15.0	16.6	18.6	21.7	26.6
10	4	12.9	13.8	15.0	16.6	18.7	21.7	26.7
10	5	12.9	13.9	15.1	16.6	18.8	21.8	26.9
10	6	12.9	13.9	15.1	16.7	18.8	21.9	27.0
10	7	12.9	13.9	15.1	16.7	18.9	22.0	27.2
10	8	13.0	13.9	15.2	16.8	18.9	22.1	27.4
10	9	13.0	14.0	15.2	16.8	19.0	22.2	27.5
10	10	13.0	14.0	15.2	16.9	19.0	22.3	27.7
10	11	13.0	14.0	15.3	16.9	19.1	22.4	27.9
11	0	13.1	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5	28.0

Standar IMT/U anak perempuan berumur 8 – 11 tahun

Umur		Indeks massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
8	1	11.9	12.9	14.1	15.7	17.8	20.6	24.9
8	2	11.9	12.9	14.2	15.7	17.8	20.7	25.1
8	3	11.9	12.9	14.2	15.8	17.9	20.8	25.2
8	4	11.9	13.0	14.2	15.8	17.9	20.9	25.3
8	5	12.0	13.0	14.2	15.8	18.0	20.9	25.5
8	6	12.0	13.0	14.3	15.9	18.0	21.0	25.6
8	7	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.1	25.8
8	8	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.2	25.9
8	9	12.0	13.1	14.3	16.0	18.2	21.3	26.1
8	10	12.1	13.1	14.4	16.0	18.2	21.3	26.2
8	11	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.4	26.4
9	0	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.5	26.5
9	1	12.1	13.2	14.5	16.1	18.4	21.6	26.7
9	2	12.1	13.2	14.5	16.2	18.4	21.7	26.8
9	3	12.2	13.2	14.5	16.2	18.5	21.8	27.0
9	4	12.2	13.2	14.6	16.3	18.6	21.9	27.2
9	5	12.2	13.3	14.6	16.3	18.6	21.9	27.3
9	6	12.2	13.3	14.6	16.3	18.0	22.0	27.5
9	7	12.3	13.3	14.7	16.4	18.7	22.1	27.1
9	8	12.3	13.4	14.7	16.4	18.8	22.2	27.8
9	9	12.3	13.4	14.7	16.5	18.8	22.3	27.9
9	10	12.3	13.4	14.8	16.5	18.9	22.4	28.1
9	11	12.4	13.4	14.8	16.6	19.0	22.5	28.2
10	0	12.4	13.5	14.8	16.6	19.0	22.6	28.4
10	1	12.4	13.5	14.9	16.7	19.1	22.7	28.5
10	2	12.4	13.5	14.9	16.7	19.2	22.8	28.7
10	3	12.5	13.6	15.0	16.8	19.2	22.8	28.8
10	4	12.5	13.6	15.0	16.8	19.3	22.9	29.0
10	5	12.5	13.6	15.0	16.9	19.4	23.0	29.1
10	6	12.5	13.7	15.1	17.0	19.5	23.1	29.3
10	7	12.6	13.7	15.1	17.0	19.5	23.2	29.4
10	8	12.6	13.7	15.2	17.0	19.6	23.3	29.6
10	9	12.6	13.8	15.2	17.1	19.6	23.4	29.7
10	10	12.7	13.8	15.3	17.1	19.7	23.5	29.9
10	11	12.7	13.8	15.3	17.2	19.8	23.6	30.0
11	0	12.7	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7	30.2

Standar IMT/U anak laki-laki berumur 11 – 14 tahun

Umur		Indeks massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
11	1	13.1	14.1	15.3	17.0	19.2	22.5	28.2
11	2	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.6	28.3
11	3	13.1	14.1	15.4	17.1	19.3	22.7	28.5
11	4	13.2	14.2	15.5	17.1	19.4	22.8	28.7
11	5	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	22.9	28.8
11	6	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0	29.0
11	7	13.2	14.3	15.6	17.3	19.6	23.1	29.2
11	8	13.3	14.3	15.6	17.3	19.7	23.2	29.3
11	9	13.3	14.3	15.7	17.4	19.7	23.3	29.5
11	10	13.3	14.4	15.7	17.4	19.8	23.4	29.6
11	11	13.4	14.4	15.7	17.5	19.9	23.5	29.8
12	0	13.4	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6	30.0
12	1	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.7	30.1
12	2	13.4	14.5	15.9	17.6	20.1	23.8	30.3
12	3	13.5	14.6	15.9	17.7	20.2	23.9	30.4
12	4	13.5	14.6	16.0	17.8	20.2	24.0	30.6
12	5	13.6	14.6	16.0	17.8	20.3	24.0	30.7
12	6	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2	30.9
12	7	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.3	31.0
12	8	13.7	14.8	16.2	18.0	20.5	24.4	31.1
12	9	13.7	14.8	16.2	18.0	20.6	24.5	31.3
12	10	13.7	14.8	16.3	18.1	20.7	24.6	31.4
12	11	13.8	14.9	16.3	18.2	20.8	24.7	31,6
13	0	13.8	14.9	16.4	18.2	20.8	24.8	31.7
13	1	13.8	15.0	16.4	18.3	20.9	24.9	31.8
13	2	13.9	15.0	16.5	18.4	21.0	25.0	31.9
13	3	13.9	15.1	16.5	18.4	21.1	25.1	32.1
13	4	14.0	15.1	16.6	18.5	21.1	25.2	32.2
13	5	14.1	15.2	16.6	18.6	21.2	25.2	32.3
13	6	14.0	15.2	16.7	18.6	21.3	25.3	32.4
13	7	14.1	15.2	16.7	18.7	21.4	25.4	32.6
13	8	14.1	15.3	16.8	18.7	21.4	25.5	32.7
13	9	14.1	15.3	16.8	18.8	21.5	25.6	32.8
13	10	14.2	15.4	16.9	18.9	21.6	25.7	32.9
13	11	14.2	15.4	17.0	18.9	21.7	25.8	33.0
14	0	14.3	15.5	17.0	19.0	21.8	25.9	33.1

Standar IMT/U anak perempuan berumur 11 – 14 tahun

Umur		Indeks massa Tubuh (IMT)						
Tahun	Bulan	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
11	1	12.8	13.9	15.4	17.3	19.9	23.8	30.3
11	2	12.8	14.0	15.4	17.4	20.0	23.9	30.6
11	3	12.8	14.0	15.5	17.4	20.1	24.0	30.8
11	4	12.9	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1	30.9
11	5	12.9	14.1	15.6	17.5	20.2	24.2	21.1
11	6	12.9	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3	21.2
11	7	13.0	14.2	15.7	17.7	20.4	24.4	21.4
11	8	13.0	14.2	15.7	17.7	20.5	24.5	21.5
11	9	13.0	14.3	15.8	17.8	20.6	24.6	21.6
11	10	13.1	14.3	15.8	17.9	20.6	24.7	21.8
11	11	13.1	14.3	15.9	17.9	20.7	24.8	21.9
12	0	13.2	14.4	16.0	18.0	20.8	24.9	32.0
12	1	13.2	14.4	16.0	18.1	20.9	25.0	32.2
12	2	13.2	14.5	16.1	18.1	21.0	25.1	32.3
12	3	13.3	14.5	16.1	18.2	21.1	25.2	32.4
12	4	13.3	14.6	16.2	18.3	21.1	25.3	33.6
12	5	13.3	14.6	16.2	18.4	21.2	25.4	32.7
12	6	13.4	14.7	16.3	18.5	21.3	25.5	32.8
12	7	13.4	14.7	16.3	18.5	21.4	25.6	32.9
12	8	13.5	1.8	16.4	18.5	21.5	25.7	33.0
12	9	13.5	14.6	16.4	18.6	21.6	25.8	33.1
12	10	13.5	14.8	16.5	18.7	21.6	25.9	33.2
12	11	13.6	14.9	16.5	18.7	21.7	26.0	33.3
13	0	13.6	14.9	16.6	18.8	21.8	26.1	33.4
13	1	13.6	15.0	16.7	18.9	21.9	26.2	33.6
13	2	13.7	15.0	16.7	18.9	22.0	26.3	33.7
13	3	13.7	15.1	16.8	19.0	22.0	26.4	33.8
13	4	13.8	15.1	16.8	19.1	22.1	26.5	33.9
13	5	13.8	15.2	16.9	19.1	22.2	26.6	34.0
13	6	13.8	15.2	16.9	19.2	22.3	26.7	34.0
13	7	13.9	15.2	17.0	19.3	22.4	26.8	34.2
13	8	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4	26.9	34.3
13	9	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5	27.0	34.4
13	10	14.0	15.4	17.1	19.4	22.6	27.1	34.5
13	11	14.0	15.4	17.2	19.5	22.7	27.2	34.6
14	0	14.0	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3	34.7

POLA MAKAN SISWA HARI 1

No	Nama Siswa	PAGI				SELINGAN PAGI				SIANG				SELINGAN SORE				MALAM				Jumlah Kalori
		Energi	Protein	Lemak	KH	Energi	Protein	Lemak	KH	Energi	Protein	Lemak	KH	Energi	Protein	Lemak	KH	Energi	Protein	Lemak	KH	
1	Agus Nur Ikhwan	244,8	6,2	2,2	48,9	496,4	18,9	20,4	61,7	444,2	11,1	12,5	71	266,7	7,8	1,3	56,4	297,6	11,7	12,3	70,8	1749,7
2	Ahmad Zaqi Syaefudin	378	7	8,3	64,7	206,4	6,3	13,2	17	312	27,1	19,4	5,4	171	7,1	9	12	302,5	8,4	1,1	63,1	1369,9
3	Andika Lavida Pratama	278,5	12,8	15,8	35,5	107,9	4,4	9	4,1	21,6	14,8	9,2	17,4	236	14,1	24,9	39,5	339,6	17,6	10,8	41,9	983,6
4	Dendy Dwi Aldian	449	20,3	22,7	39,4	57,6	0,5	0,1	14	528	31,2	24,1	68,1	133,9	4,7	13,2	1,1	171,8	6,7	2,1	31,7	1340,3
5	Dinara Aisya Rahman	277	10	13,4	40,1	30				409,4	6,8	5,3	84,6	142	4,3	2,2	26,3	498	28,8	9	47	1356,4
6	Dinda Dwi Susanto	582,6	23,5	24,1	65,4	159,3	7,7	12,1	6,9	332,4	5,5	12	52,6	91,8	1,9	0,8	19,1	556	28,3	30,3	63,7	1722,1
7	Dini Erlyana Yasmin	479,8	19,6	20,2	53,3	195,3	7,9	12,7	14,1	392	8,2	10,3	41,1	348,5	12,9	16,2	141,7	538,5	13,1	42,5	49,8	1954,1
8	Diaqatnata Gatra Laksana	26			6,4	300	35,6	45,6	9,2	308	9,8	1,4	63	334,2	8,7	19,9	84,4	312,3	14,5	3,4	26,7	1280,5
9	Endah Wulandari	311,2	12,8	16	30,2	491	35,5	45,4	7,4	316	5,6	1,4	68,5	215,6	3,5	10,9	27,3	411,5	15,8	9,3	64,4	1745,3
10	Fadli Nurahman	408	15,1	15	50,5	212,4	10,3	16,7	9,2	365	70,6	3,5	134,7				297,6	11,8	12,3	33,2	1283	
11	Faza Amalia Zulfa	613,5	38	7,2	89,8	204,4	6,91	7,55	27,17	810,5	27,91	2,45	74,4	196,6	5,25	4,52	22,88	1073	41,1	7,2	89,8	2898
12	M. Ade Maulana	387	5,85	2,2	82,9	178,5	9,03	29,22	985	22	30,5	90	333	11,85	7,3	54,6	682,5	15,65	1,4	94,7	2566	
13	M. Farhan Ardiansyah	183	6,1	2,9	2	642	6,9	6,64	143,84	690,7	10,86	7,59	142,36	139	5,07	2,8	23,87	360	2,55	0,85	29,3	2014,7
14	Mutia Nirmala Sari	538,8	12,54	0,2	81,5	207,8	2,6	10,6	20,7	302	24,28	13,88	18	758,2	8,56	38,29	157,5	508,5	13,4	1,6	18	2315,3
15	Nabila Salsa Aulia Putri	307,5	13,75	7	8,6	218	11,3	14,9	10	348	11,2	10,2	57,75	577	5,2	5,94	125,34	586	16,6	1,6	18	2036,5
16	Nadia Ulia Salma	648	21,25	7,15	69,4	290,2	7,9	40,6	2,24	537,5	6,9	1,8	99,2	316	3,45	2,57	70,17	413,5	3,2	3,2	66,1	2205,2
17	Ramdan Aji Purnomo	215	2,7		28,75	147,34	0,55	0,7	35,59	143	3,3	30,3	84,7	248,6	1,68	0,28	64,84	622	13,74	7	123,5	1375,94
18	Ricky Restu Ananda P	240	3,59	1,87	50,96	149,25	2,62	3,07	27,75	221,7	3,61	2,03	1,12	242,5	3,5	4,5	81,5	763	19,79	19,02	126,24	1616,45
19	Rosalinda Agista Putri	617	14,15	0,15	89,62	57,5	1,51	4,63	2,08	242,5	4,1	1,6	18	232	14,65	13,3	13,33	442,5	6,3	1,75	78,9	1591,5
20	Syahidan El Hikari	427,4	5,11	6,01	86,68	597	8,77	12	87,92	408,2	5,16	1,84	70,46	375,1	3,59	2,96	85,74	554	13,1	10,5	64,65	2361,7
21	Zahwa Nurrohmah W	335	4,6		28,72	53,3	2,99	3,77	2,08	326	10,64	9,95	51,8	447	21,6	103,6	90,9	504	5,4	7,4	63,3	1665,3
22	Erina Rahmawati	306,8	10,61	0,56	0,08	433,85	14,1	17,35	59	544	8,8	0,54	77,92	561,5	5,35	5,8	121,7	713	20,39	23,62	76,52	2559,15
23	Ahmad Feri Sulistiyono	570,3	11,77	2,39	65,26	190,75	5,69	3,019	38,275	933,5	28,6	32,6	129,2	444	3,68	3,85	98,97	790,5	19,79	20,22	133,42	2929,05
24	Ahmad Nur Arifin	728,65	22,18	8,95	91,95	153	4,22	3,24	27,195	977,5	28,35	31,85	140,5	429,2	4,94	3,58	97,3	879,5	20,84	19,07	117,82	3167,85
25	Eka Nur Hanifa	467,5	5,8	4,8	108,55	73,8	4,14	5,22	0,27	514	37,7	0,2	81,2	41	2,3	2,9	1,6	466,6	27,65	0,2	81,2	1562,9
26	Maulia Yasah	255,9	4,74		21,54	177,9	4,59	4,35	2,4	253,75	1,5	2	22,5	150,9	2,43	35,6	22,86	542,6	10,38	1,6	18	1381,05
27	Dina Noviana	258,5	5,75	4,9	24,1	175,7	2,92	1,45	0,8	621,9	111,34	2,52	82,48	313,2	2,82	5,09	65,59	464,8	6,81	7,22	91,095	1834,1
28	M. Ardi Lestari	471	15,1	1,6	1,8	116,4	1,14			482,9	13,8	15,05	41,77	509	18,3	19,1	68,21	460	4,6	5,6	57,75	2039,3
29	M. Miftahudin	590,1	14,28	1,75	78,9	356	2,47	2,57	81,61	533	5,95	0,25	101,5	111,6	4,08	4,84	14,49	459,2	6,6	2,52	82,48	2049,9
30	Zuhdi Nur A. B. Aji U	316,1	71,37	12,6	13,49	209,2	3,78	5,48	37,36	785	22,19	19,62	89,92	73,5	7,57	4,2	0,65	634,1	16,99	2,25	28,31	2017,9
31	Ahmad Ilham Fuadi	658	13	0,2	109,92	126,7	4,6	5,9	45,56	788	20,69	21,42	124,52	277,5	42,25	6,4	14,3	794	17,55	1,85	191,5	2644,2
32	Damas Yuan Harindra	407	9,6		28,72	133,3	6,94	6,01	71,99	347,9	10	14,21	70,36	212	8,5	3,8	36,4	654	13,8	12,5	118,4	1754,2
33	Faza Wisnu Hidayatulloh	524,2	15,25	14,2	54,46	460,4	18,6	18,56	55,6	907	20,84	19,07	161,08	98	10,1	5,6	0,86	801,5	25,1	5,15	34	2791,1
34	Fitra Lukman Hakim	629,5	13,9	17,15	94,4	208,2	9,12	4,62	32,016	581,5	5,55	2,2	103,7	705	7,27	15,85	129,2	684	6,55	7,85	142,9	2808,2
35	Khasna Tsabita A	728,6	22,15	8,95	91,95	65,6	3,68	4,64	2,56	417,5	2,4	2,4	27	35,25	0,67	0,42	8,33	759	9,3	5,4	164,6	2005,95
36	Muh Arif Fauzi	396	8,7	3,2	30,2	671,2	2,98	4,62	124,36	618,2	13,46	5,6	57,2	495	7,54	5,37	105,48	685,2	18,16	7,2	109,92	2865,6
37	Muhamad Reyhan	122	6,3	7	8,6	22,4	0,56	0,84	3,36	655,2	11,52	0,2	110,92				345	4	4	37,75	1144,6	
38	Sabrina Tri Nur'aini	381,5	6,25	3,85	79,11	188,1	5,18	5,39	33,06	653,3	7,83	2,65	128,5	177,2	2,44	0,36	45,12	613,4	13,32	2,2	103,7	2013,5
39	Talita Alia Safitri					395,1	4,27	3,62	88,43	764	25,9	0,2	124,28	452,5	7,5	5,37	94,5	841,5	11,7	0,25	137,4	2453,1
40	Yuda Aldiano	198	6,4			172,4	4,23	1,52	35,96	309	32	2,7		167	3,8	5	37,6	553	22,2	0,1	20,6	1399,4
41	Mira Khairunisa	261	4,85		28,71	266,25	1,59	9,85	44,1	453	4,9	0,2	81,2	71	22,3	26,6	1,6	507	13,15	0,15	60,9	1558,25
42	Muhammad Abim F	596,5	11,95	0,15	96,8	259	4,3	4,64	50,97	538,8	17,06	0,2	81,2	254,4	2,88	4,24	54,32	553,8	4,6	13,14	62,27	2202,5
43	Soikhah Nurul H	522,5	8,84	4	106,9	178,5	10,9	2,8	0,43	451,2	7,73	7,19	90,46				600	9,25	4,95	126,6	1752,2	
44	M. Abdul Haq	288	7	1,6	18	130	1	3,5	16	169,5	0,9			169	1,9	1,7	36,55	444	5,9	5,4	90,9	1200,5

10	55,7	48,7	308,8
10	55,9	51	162,2
10	63,7	69,7	138,4
9	63,4	62,2	154,3
9	49,9	29,9	198
9	66,9	79,3	207,7
10	61,7	101,9	300
9	68,6	70,3	189,7
10	73,2	83	197,8
10	107,8	47,5	227,6
9	119,17	28,92	304,05
9	64,38	44,2	351,42
9	31,48	20,78	341,37
9	61,38	64,57	295,7
10	58,05	39,64	219,69
9	42,7	55,32	307,11
10	21,97	38,28	337,38
10	33,11	30,49	287,57
10	40,71	21,43	201,93
9	35,73	33,31	395,45
9	45,23	124,72	236,8
9	59,25	47,87	335,22

STATUS GIZI KELAS III DAN KELAS IV							
No	Nama Siswa	Berat Badan	Tinggi Badan	IMT	Z Score	Kategori	Koding
1	Agus Nur Ikhwan	24	1,32	13,77	-1,68	normal	2
2	Ahmad Zaqi Syaefudin	26	1,267	16,20	0	normal	2
3	Andika Lavida Pratama	35	1,289	21,07	2,53	obesitas	4
4	Dendy Dwi Aldian	23	1,28	14,04	-1,4	normal	2
5	Dinara Aisya Rahman	34	1,29	20,43	2,06	obesitas	4
6	Dinda Dwi Susanto	34	1,315	19,66	1,69	normal	2
7	Dini Erlyana Yasmin	24	1,274	14,79	-1,01	normal	2
8	Djagatnata Gatra Laksana	25	1,216	16,91	0,43	normal	2
9	Endah Wulandari	20	1,19	14,12	-1,23	normal	2
10	Fadli Nurahman	50	1,384	26,10	4,9	obesitas	4
11	Faza Amalia Zulfa	25	1,226	16,63	0,24	normal	2
12	M. Ade Maulana	25	1,287	15,09	-0,47	normal	2
13	M. Farhan Ardiansyah	43	1,314	24,90	4,7	obesitas	4
14	Mutia Nirmala Sari	22	1,26	13,86	-1,4	normal	2
15	Nabila Salsa Aulia Putri	24	1,328	13,61	-1,61	normal	2
16	Nadia Ulia Salma	31	1,39	16,04	0,06	normal	2
17	Ramdan Aji Purnomo	25	1,308	14,61	-1,13	normal	2
18	Ricky Restu Ananda P	26	1,287	15,70	0,47	normal	2
19	Rosalinda Agista Putri	21	1,23	13,88	-1,48	normal	2
20	Syahidan El Hikari	28	1,288	16,88	0,63	normal	2
21	Zahwa Nurrohmah W	27	1,339	15,06	-0,61	normal	2
22	Erina Rahmawati	33	1,386	17,18	0,49	normal	2
23	Ahmad Feri Sulistiyo	50	1,457	23,55	2,31	obesitas	4
24	Ahmad Nur Arifin	35	1,46	16,42	-0,02	normal	2
25	Eka Nur Hanifa	36	1,405	18,24	-0,16	normal	2
26	Maulia Yasah	46	1,482	20,94	0,67	normal	2
27	Dina Noviana	34	1,394	17,50	0,24	normal	2
28	M. Ardi Lestari	30	1,288	18,08	0,58	normal	2
29	M. Miftahudin	33	1,374	17,48	0,26	normal	2
30	Zuhdi Nur A. B. Aji U	36	1,375	19,04	1,11	gemuk	3
31	Ahmad Ilham Fuadi	30	1,29	18,03	0,71	normal	2
32	Damas Yuan Harindra	25	1,3	14,79	-1,21	normal	2
33	Faza Wisnu Hidayatulloh	54	1,36	29,20	6,35	obesitas	4
34	Fitra Lukman Hakim	24	1,301	14,18	-1,57	normal	2
35	Khasna Tsabita A	25	1,28	15,26	-0,67	normal	2
36	Muh Arif Fauzi	27	1,312	15,69	-0,95	normal	2
37	Muhamad Reyhan	25	1,28	15,26	-0,76	normal	2
38	Sabrina Tri Nur'aini	33	1,424	16,27	-0,02	normal	2
39	Talita Alia Safitri	26	1,293	15,55	-0,44	normal	2
40	Yuda Aldiano	20	1,2	13,89	-1,88	normal	2
41	Mira Khairunisa	27	1,348	14,86	-1,47	normal	2
42	Muhammad Abim F	19	1,2	13,19	-2,38	kurus	1
43	Solikhah Nurul H	31	1,358	16,81	-0,65	normal	2
44	M. Abdul Haq	27	1,268	16,79	-0,3	normal	2

**PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS III DAN KELAS IV SD
NEGERI PABELAN 2**

No	Nama Siswa	Rerata Kelas	Kategori	Koding
1	Agus Nur Ikhwan	77,6	Tinggi	3
2	Ahmad Zaqi Syaefudin	77,4	Tinggi	3
3	Andika Laida Pratama	69,6	Rendah	2
4	Dendy Dwi Aldian	71,8	Rendah	2
5	Dinara Aisya Rahman	75,2	Tinggi	3
6	Dinda Dwi Susanto	80,4	Tinggi	3
7	Dini Erlyana Yasmin	84,2	Tinggi	3
8	Djagatnata Gatra Laksana	76,8	Tinggi	3
9	Endah Wulandari	77,3	Tinggi	3
10	Fadli Nurahman	76,7	Tinggi	3
11	Faza Amalia Zulfa	76,6	Tinggi	3
12	M. Ade Maulana	74,3	Tinggi	3
13	M. Farhan Ardiansyah	72,3	Tinggi	3
14	Mutia Nirmala Sari	77,1	Tinggi	3
15	Nabila Salsa Aulia Putri	73,4	Tinggi	3
16	Nadia Ulia Salma	83,6	Tinggi	3
17	Ramdan Aji Purnomo	71,1	Rendah	2
18	Ricky Restu Ananda P	80,1	Tinggi	3
19	Rosalinda Agista Putri	85	Tinggi	3
20	Syahidan El Hikari	89,5	Sangat Tinggi	4
21	Zahwa Nurrohmah W	74	Tinggi	3
22	Erina Rahmawati	81,2	Tinggi	3
23	Ahmad Feri Sulistiyo	75,7	Tinggi	3
24	Ahmad Nur Arifin	71	Rendah	2
25	Eka Nur Hanifa	67,2	Rendah	2
26	Maulia Yasah	73,6	Tinggi	3
27	Dina Noviana	70	Rendah	2
28	M. Ardi Lestari	73,3	Tinggi	3
29	M. Miftahudin	74,7	Tinggi	3
30	Zuhdi Nur A. B. Aji U	74,4	Tinggi	3
31	Ahmad Ilham Fuadi	76,8	Tinggi	3
32	Damas Yuan Harindra	76,5	Tinggi	3
33	Faza Wisnu Hidayatulloh	78,4	Tinggi	3
34	Fitra Lukman Hakim	74,5	Tinggi	3
35	Khasna Tsabita A	83,6	Tinggi	3
36	Muh Arif Fauzi	82,1	Tinggi	3
37	Muhamad Reyhan	81,4	Tinggi	3
38	Sabrina Tri Nur'aini	75,7	Tinggi	3
39	Talita Alia Safitri	67,9	Rendah	2
40	Yuda Aldiano	67,3	Rendah	2
41	Mira Khairunisa	72,4	Tinggi	3
42	Muhammad Abim F	76,2	Tinggi	3
43	Solikhah Nurul H	77,7	Tinggi	3
44	M. Abdul Haq	73,4	Tinggi	3

Pola_Makan
Status_Gizi
Prestasi_Belajar

CONTOH PERHITUNGAN POLA MAKAN SISWA

Hari Ke	Waktu	Menu	Bahan Makanan	Nilai DKBM					Food Recall 24 Hour				
				Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
1	Pagi	Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	150	268,5	4,95	0	0
		Telur dadar	Telur	100	251	16,3	19,4	1,4	70	175,7	13,3	13,58	0,98
		Susu Hangat	Susu	100	61	3,2	3,5	4,3	200	122	6,4	7	8,6
	Selingan	Roti	Tepung terigu	100	215	5,29	1,9	44,95	85	182,7	4,5	1,6	38,2
		Tahu goreng	Tahu	100	143	9,6	0	0	25	35,7	2,4	0	0
	Siang	Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	200	358	6,6	0	0
		Nugget	Ayam	100	295	15	20	14	100	295	15	20	14
		Teh hangat	Teh	100	1	0,1	0	0,2	300	3	0,3	0	0,6
	Selingan	Bakso penthol	Pati	100	161	19,39	5,62	6,94	150	241,5	29,1	8,4	10,4
		Es lilin	Air sirup	100	56	0	0	14,1	50	28	0	0	7,05
	Malam	Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	200	358	6,6	0	0
		Ayam goreng	Ayam	100	595	30,5	0	0	100	595	30,5	0	0
Teh hangat		Teh	100	1	0,1	0	0,2	250	2,5	0,25	0	0,5	
2	Pagi	Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	150	267	4,95	0	0
		Sayur Buncis	Buncis	100	158	33,5	0	0	70	110,6	23,45	0	0
	Selingan	Bakso	Bakso	100	161	19,39	5,62	6,94	100	161	19,39	5,62	6,94
		Es buah	Apel	100	128	0,4	0	32,6	170	217,6	0,68	0	55,42
			Semangka										
		Jambu											
Siang	Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	100	179	3,3	0	0	

Hari Ke	Waktu	Menu	Bahan Makanan	Nilai DKBM					Food Recall 24 Hour					
				Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	
		Sayur Sop	Wortel	100	27	1,3	2	1	150	40,5	1,95	3	1,5	
			Kol											
	Selingan	Bakso	Bakso	100	161	19,39	5,62	6,94	110	161	19,39	5,62	6,94	
		Pisang Mas	Pisang Mas	100	127	1,4	0,2	33,6	65	76,2	0,91	0,13	21,84	
	Malam	Nasi goreng	Beras	100	138	1,6	1,6	15,1	250	345	4	4	37,75	
		Tempe goreng	Kedelai	100	82	4,6	5,8	3,2	50	41	2,3	2,75	1,6	
		Mangga	Mangga	100	46	0,4	0,2	11,9	100	46	0,4	0,2	11,9	
		Susu hangat	Susu	100	61	3,2	3,5	4,3	250	152,5	8	8,75	10,75	
	3	Pagi	Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	100	179	3,3	0	0
			Soto	Bihun	100	102	2,1	7,5	6,6	150	153	3,15	11,25	9,9
			Wortel											
			Kubis											
			Ayam											
Selingan	Stik keju	Tepung terigu	12	60	1	3	8	24	120	2	6	16		
	Biskuat	Tepung terigu	100	35	8	0	0	50	17,5	4	0	0		
	Bakso penthol	Pati	100	161	19,39	5,62	6,94	50	80,5	9,7	2,81	3,47		
	Es teh	Teh	100	1	0,1	0	0,2	200	2	0,2	0	0,4		
Siang	Nasi Goreng	Beras	100	138	1,6	1,6	15,1	150	207	2,4	2,4	22,65		
	Perkedel	Kentang	100	143	3,05	7,46	16,52	50	71,5	1,5	3,78	8,26		
	Tempe goreng	Kedelai	100	82	4,6	5,8	3,2	50	41	2,3	2,9	1,6		
Selingan	Pergedel tempe	Kedelai	100	193	18,54	10,8	9,39	50	96,5	9,27	5,4	4,19		
	Es teh	Teh	100	1	0,1	0	0,2	200	2	0,2	0	0,4		

Hari Ke	Waktu	Menu	Bahan Makanan	Nilai DKBM					<i>Food Recall 24 Hour</i>				
				Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
	Malam	Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	100	179	3,3	0	0
		Sayur sop	Kol	100	82	4,6	5,8	3,2	100	82	4,6	5,8	3,2
		Bergedel tempe	Kedelai	100	193	18,54	10,8	9,39	60	115,8	11,1	6,48	5,6
JUMLAH KANDUNGAN GIZI HARI 1									2665,6	129,9	50,58	80,33	
JUMLAH KANDUNGAN GIZI HARI 2									1797,4	88,72	30,07	154,64	
JUMLAH KANDUNGAN GIZI HARI 3									1346,8	57,02	46,82	75,67	
RERATA KANDUNGAN GIZI									1936,6	91,88	42,49	103,5	

CONTOH PERHITUNGAN MANUAL KANDUNGAN GIZI PADA POLA MAKAN SISWA

Menu	Bahan Makanan	Nilai DKBM					Food Recall 24 Hour				
		Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Nasi	Beras	100	179	3,3	0	0	150	268,5	4,95	0	0
Telur dadar	Telur	100	251	16,3	19,4	1,4	70	175,7	13,3	13,58	0,98
Susu Hangat	Susu	100	61	3,2	3,5	4,3	200	122	6,4	7	8,6

Rumus perhitungan jumlah kandungan protein dan energi:

$$\text{Jumlah kandungan Energi} = \frac{\text{Kandungan energi (kkal)}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat bahan (gr)}$$

$$\text{Jumlah kandungan Protein} = \frac{\text{Kandungan protein (gr)}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat bahan (gr)}$$

$$\text{Jumlah kandungan Lemak} = \frac{\text{Kandungan lemak (gr)}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat bahan (gr)}$$

$$\text{Jumlah kandungan KH} = \frac{\text{Kandungan kh (gr)}}{100 \text{ (gr)}} \times \text{Berat bahan (gr)}$$

Kandungan gizi nasi

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Energi} &= \frac{179 \text{ kkal}}{100 \text{ gr}} \times 150 \text{ gr} \\ &= 1,79 \text{ kkal} \times 150 \text{ gr} \\ &= 268,5 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Protein} &= \frac{3,3 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} \times 150 \text{ gr} \\ &= 0,33 \text{ gr} \times 150 \text{ gr} \\ &= 4,95 \text{ gr} \end{aligned}$$

Kandungan gizi telur dadar

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Energi} &= \frac{251 \text{ kkal}}{100 \text{ gr}} \times 70 \text{ gr} \\ &= 2,51 \text{ kkal} \times 70 \text{ gr} \\ &= 175,7 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Protein} &= \frac{16,3 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} \times 70 \text{ gr} \\ &= 0,16 \text{ gr} \times 70 \text{ gr} \\ &= 13,3 \text{ gr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Lemak} &= \frac{19,4 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} \times 70 \text{ gr} \\ &= 0,194 \text{ gr} \times 70 \text{ gr} \\ &= 13,58 \text{ gr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan KH} &= \frac{1,4 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} \times 70 \text{ gr} \\ &= 0,014 \text{ gr} \times 70 \text{ gr} \\ &= 0,98 \text{ gr} \end{aligned}$$

Kandungan gizi susu hangat

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Energi} &= \frac{61 \text{ kkal}}{100 \text{ gr}} \times 200 \text{ gr} \\ &= 0,61 \text{ kkal} \times 200 \text{ gr} \\ &= 122 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Protein} &= \frac{3,2 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} \times 200 \text{ gr} \\ &= 0,032 \text{ gr} \times 200 \text{ gr} \\ &= 6,4 \text{ gr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Lemak} &= \frac{3,5 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} \times 200 \text{ gr} \\ &= 0,035 \text{ gr} \times 200 \text{ gr} \\ &= 7 \text{ gr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan KH} &= \frac{4,3 \text{ gr}}{100 \text{ gr}} \times 200 \text{ gr} \\ &= 0,043 \text{ gr} \times 200 \text{ gr} \\ &= 8,6 \text{ gr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan energi} &= \text{energi nasi} + \text{energi telur dadar} + \text{energi susu hangat} \\ &= 268,5 \text{ kkal} + 175,7 \text{ kkal} + 122 \text{ kkal} \\ &= 566,2 \text{ kkal} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Protein} &= \text{protein nasi} + \text{energi telur dadar} + \text{energi susu hangat} \\ &= 4,95 \text{ gr} + 23,3 \text{ gr} + 6,4 \text{ gr} \\ &= 34,65 \text{ gr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah kandungan Lemak} &= \text{lemak nasi} + \text{lemak telur dadar} + \text{lemak susu hangat} \\ &= 0 \text{ gr} + 13,58 \text{ gr} + 7 \text{ gr} \\ &= 20,58 \text{ gr} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Jumlah kandungan KH} &= \text{KH nasi} + \text{KH telur dadar} + \text{KH susu hangat} \\ &= 0 \text{ gr} + 0,98 \text{ gr} + 8,6 \text{ gr} \\ &= 9,58 \text{ gr}\end{aligned}$$

UJI FISHER
(HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA SERTA
STATUS GIZI DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA)

Frequencies

[DataSet0] G:\spss\korelasi.sav

Statistics

		Pola_Makan	Status_Gizi	Prestasi_Belajar
N	Valid	44	44	44
	Missing	0	0	0

Frequency Table

Pola_Makan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	defisit tingkat berat	11	25.0	25.0	25.0
	defisit tingkat ringan	11	25.0	25.0	50.0
	normal	20	45.5	45.5	95.5
	berlebih	2	4.5	4.5	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Status_Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurus	1	2.3	2.3	2.3
	normal	36	81.8	81.8	84.1
	gemuk	1	2.3	2.3	86.4
	obesitas	6	13.6	13.6	100.0

Status_Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurus	1	2.3	2.3	2.3
	normal	36	81.8	81.8	84.1
	gemuk	1	2.3	2.3	86.4
	obesitas	6	13.6	13.6	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Prestasi_Belajar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	rendah	8	18.2	18.2	18.2
	tinggi	35	79.5	79.5	97.7
	sangat tinggi	1	2.3	2.3	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Crosstabs

[DataSet0] G:\spss\korelasi.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Status_Gizi *	44	100.0%	0	.0%	44	100.0%
Prestasi_Belajar						

Status_Gizi * Prestasi_Belajar Crosstabulation

			Prestasi_Belajar			Total
			rendah	tinggi	sangat tinggi	
Status_Gizi	kurus	Count	0	1	0	1
		% of Total	.0%	2.3%	.0%	2.3%
	normal	Count	7	28	1	36
		% of Total	15.9%	63.6%	2.3%	81.8%
	gemuk	Count	0	1	0	1
		% of Total	.0%	2.3%	.0%	2.3%
	obesitas	Count	1	5	0	6
		% of Total	2.3%	11.4%	.0%	13.6%
Total	Count	8	35	1	44	
	% of Total	18.2%	79.5%	2.3%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	.755 ^a	6	.993	1.000		
Likelihood Ratio	1.289	6	.972	1.000		
Fisher's Exact Test	5.904			1.000		
Linear-by-Linear Association	.002 ^b	1	.964	1.000	.598	.260
N of Valid Cases	44					

a. 10 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.

b. The standardized statistic is -,045.

Crosstabs

[DataSet0] G:\spss\korelasi.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pola_Makan * Prestasi_Belajar	44	100.0%	0	.0%	44	100.0%

Pola_Makan * Prestasi_Belajar Crosstabulation

			Prestasi_Belajar			Total
			rendah	tinggi	sangat tinggi	
Pola_Makan	defisit tingkat berat	Count	4	7	0	11
		% of Total	9.1%	15.9%	.0%	25.0%
	defisit tingkat ringan	Count	1	10	0	11
		% of Total	2.3%	22.7%	.0%	25.0%
	normal	Count	3	16	1	20
		% of Total	6.8%	36.4%	2.3%	45.5%
	berlebih	Count	0	2	0	2
		% of Total	.0%	4.5%	.0%	4.5%
Total		Count	8	35	1	44
		% of Total	18.2%	79.5%	2.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4.809 ^a	6	.568	.508		
Likelihood Ratio	5.226	6	.515	.460		
Fisher's Exact Test	5.740			.578		
Linear-by-Linear Association	2.567 ^b	1	.109	.119	.081	.045
N of Valid Cases	44					

a. 9 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,05.

b. The standardized statistic is 1,602.