

**TINJAUAN TENTANG PENYELENGGARAAN
MAKANAN DAN STATUS GIZI DI PANTI ASUHAN
HAWAI - SENTANI JAYAPURA**

*Karya Tulis Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Menyelesaikan Diploma III Gizi*



Oleh

AGUSTINA GOO
NIM. 201 201 288

**DEPARTEMEN KESEHANTAN REPUBLIK INDONESIA
PUSAT PENDIDIKAN TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA
JURUSAN GIZI**

2004

PENGESAHAN UJIAN KTI

Karya Tulis Ilmiah diterima oleh Panitia Ujian Akhir Program Pendidikan Diploma III Politeknik Kesehatan Jayapura dengan nomor Tanggal Bulan 2004 untuk penyelesaian mata kuliah KTI I, II dan Ujian Akhir dalam rangka memperoleh gelar ahli Madya Gizi (AMG) pada hari Selasa tanggal 21 September 2004

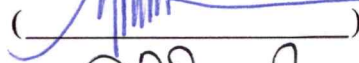
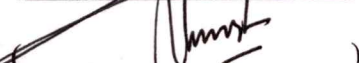
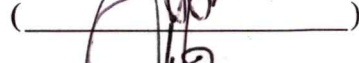
Disahkan Oleh :

Ketua Jurusan

G. ENNY SUSANTI, SKM. M. Kes

NIP. 140 07 50 10

Panitia Ujian :

1. Ketua : G. Enny Susanti, SKM. M. Kes ()
2. Sekretaris : Dorci Nuburi, S. Sit ()
3. Pembimbing I : Manuntun Rotua, SKM ()
4. Pembimbing II : Roslien Manusiwa, SKM ()
5. Tim Penguji :
 1. Chrismen Silitonga, SKM, M. Kes. ()
 2. Femmy Potu, SKM ()
 3. Manuntun Rotua, SKM ()
 4. Roslien Manusiwa, SKM ()

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Agustina Goo

Tempat Tanggal Lahir : Ekemanida, 6 Agustus 1983

Agama : Kristen Katolik

Alamat Asal : Sentani Kota

Pendidikan :

SD : YPPGI Sentani Tahun 1990 - 1995

SMP : YPPK Sentani Tahun 1996 - 1998

SMU : Gabungan Jayapura Dok V Bawah 1999 - 2001

AKZI : Politeknik Kesehatan Jayapura Tahun 2001 -
Sekarang

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO : Janganlah Bersandar Kepada Pengertianmu Sendiri Akuilah, Dia
Dalam Segala Lakumu, Maka Ia Akan Meluruskan Jalanmu.

(Amsal 3 : 5b - 6)

Kupersembahkan karya yang sederhana ini kepada :

1. Bapak dan Mamaku tercinta
2. Mamaku yang tercintah suster Agnita-Hilderinck, SMJ yang selama ini membiayai serta memberikan bantuan bantuan kepada penulis selama mengikuti pendidikan.
3. Kakakku tercinta Hendrikus Goo, Mariana Goo, Selpina Goo telah banyak membantu dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
4. Almater Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan.

ABSTRAK

POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA JURUSAN GIZI

KARYA TULIS ILMIAH TAHUN 2004

AGUSTINA GOO

TINJAUAN TENTANG PENYELENGGARAAN MAKANAN DAN STATUS
GIZI DI PANTI ASUAH HAWAI - SENTANI JAYAPURA.

XII + 30 hal + 4 tabel + 6 lampiran

Pembangunan Indonesia seluruhnya menjamin adanya peningkatan taraf hidup dari lapisan masyarakat dari berbagai golongan, peningkatan taraf hidup tercermin pada perumusan kebutuhan pokok, yaitu sandang, pangan, kesehatan dan pendidikan adapun perbaikan gizi institusi adalah upaya peningkatan keadaan Gizi pada Panti Asuhan. Dengan ditingkatkannya keadaan gizi kelompok ini diharapkan dapat memacu peningkatan produktifitas kerja.

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui proses penyelenggaraan dan status gizi anak Panti Asuhan Hawaii Sentani.

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan cara total sampling yang dilakukan Selama 3 (tiga) hari dari tanggal 25 Agustus s/d 27 Agustus 2004 pada Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Karyawan/Karyawati dan anak-anak Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura.

Hasil menunjukkan bahwa dari 129 anak status Gizi baik 80 (62,25 %), lebih 2 orang (2,17 %) sedangkan untuk status Gizi kurang 29 orang (35,58 %), tenaga pengelolah makanan cukup dengan melaksanakan kegiatan pengolahan sesuai dengan tugas masing-masing sehingga seluruh kegiatan dapat berjalan dengan baik, standar porsi untuk umur 6-12 energi 650,5 Kalori, Protein 63,51 gr, Lemak 33,54 gr, KH 212,71 gr anggaran belanja 70% baik dari total biaya yang dibutuhkan di Panti Asuhan pengolahan dana dilakukan berdasarkan pengembangan Panti Asuhan dengan membandingkan system control pengeluaran dan pemasukan pada setiap anggaran belanja tahunan. Perlu adanya penelitian selanjutnya agar penghuni mengerti akan pentingnya Gizi dan status Gizi seseorang secara baik.

Daftar Bacaan : 1989-2002 (13)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan perlindungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari kesempurnaan, namun melalui bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak maka KTI ini dapat diselesaikan untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Jan Piet Rumaikewi, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Jayapura beserta staf pengajarnya.
2. Ibu Gutit E. Susanti, SKM.M.KES, selaku ketua jurusan
3. Ibu Manuntun Rotua, SKM, selaku Pembimbing I dalam penulisan ini yang telah membantu dalam KTI
4. Ibu Roslien Manusiwa, SKM, selaku Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penulisan ini.
5. ketua Panti Asuhan Hawai Sentani Jayapura yang telah memberikan izin untuk penelitian.
6. Kepada mereka yang telah membantu penulis untuk mendapatkan data dalam penulisan ini.

7. Semua teman-teman mahasiswa pada jurusan gizi umumnya dan khususnya pada jurusan seangkatan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan pendididk.

Segala saran dan kritik sangat kami butuhkan untuk perbaikan dari penulis KTI ini, semoga bermanfaat bagi pembaca.

Jayapura, September 2004

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN UJIAN KTI	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TEBEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Ketenagaan	5
B. Standar porsi	7
C. Perencanaan Anggaran Belanja	8
D. Status Gizi	9
BAB III KERANGKA KONSEP	11
A. Dasar Pemikiran	11
B. Definisi Operasional	12

BAB IV METODE PENELITIAN	13
A. Jenis penelitian	13
B. Waktu dan tempat penelitian	13
C. Populasi dan sampel	13
D. Jenis Data	13
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Hasil.....	16
B. Pembahasan.....	20
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	24
A. Kesimpulan	24
B. Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

NO

Halaman

1. Distribusi tenaga menurut bagian Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura.....	16
2. Distribusi Tenaga Pengelolah makanan di Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura.....	17
3. Distribusi Umur berdasarkan jenis kelamin di Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura.....	18
4. Distribusi Sampel berdasarkan status gizi TB/U di Panti Asuhan Hawaii - Sentani Jayapura.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuisioner
2. Contoh perhitungan Zat gizi energi dan protein
3. Contoh Recall Makanan hari 1, 2, dan 3
4. Master Tabel Penilaian status gizi anak-anak Panti Asuhan Hawai Sentani
2004
5. Surat izin penelitian
6. Struktur oraganisasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan Indonesia seluruhnya menjamin adanya peningkatan taraf hidup dari lapisan masyarakat dari berbagai golongan, peningkatan taraf hidup bercermin pada perumusan kebutuhan pokok, yaitu, sandang, pangan, pemikiran, kesehatan dan pendidikan. Usaha - usaha pemenuhan kebutuhan pokok karena merupakan tolak ukur dari pencapaian tujuan pembangunan (Depkes,1992).

Usaha untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pada pasal 4 Undang-undang no. 23 tahun 1992 tentang kesehatan menyebutkan bahwa setiap orang berhak mendapat derajat kesehatan yang optimal (Depkes RI,1992)

Kebutuhan manusia akan gizi mulai terasa penting agar memperoleh tingkat kesehatan yang optimal untuk meningkatkan produktivitas kerja dan sumberdaya manusia yang dapat dipakai di era pembangunan ini (Mochatob,1991)

Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia oleh sebab itu, penyelenggaraan makanan yang dilakukan oleh manusia merupakan suatu keharusan dalam kehidupan sehari-hari baik penyelenggaraan makan yang bersifat komersial maupun non komersial (Depkes, 1991)

Di Indonesia penyelenggaraan makanan masa sudah mulai dikenal sejak adanya kerajaan Hindu pada abad ke 17 dengan tercatat adanya rumah penjara, rumah sakit, serta panti asuhan (Depkes, 1990)

Maka upaya perbaikan gizi institusi adalah upaya peningkatan keadaan gizi pada kelompok anak sekolah maupun masyarakat yang berada pada suatu institusi atau lembaga (Depkes, 1991)

Berbagai keterbatasan dalam penyelenggaraan makanan institusi sering mengakibatkan kelemahan yang tidak saja merugikan konsumen tetapi juga

penyelenggara, kelemahannya antara sebagai berikut :

- a. Kualitas bahan makanan yang digunakan sering tidak begitu baik karena keterbatasan dana
- b. Cita rasa makanan kurang diperhatikan karena tidak ada resiko untung atau rugi
- c. Makanan kurang bervariasi menyebabkan konsumen tidak berselera memakannya sehingga terdapat sisa makanan dalam jumlah cukup banyak (Moeyi, 1992)

Dari hasil observasi penulis menunya tidak bervariasi misalnya : Ikan goreng tepung, tahu goreng, tempe goreng, kangkung tumis serta nangka tumis.

Panti asuhan merupakan tempat penampung kelompok masyarakat yang kurang beruntung sekaligus merupakan lembaga kesehatan sosial yang melaksanakan fungsi keluarga dalam memenuhi kebutuhan fisik dan mental. Pada panti asuhan pelayanan makanannya merupakan pelayanan makanan yang non komersial sehingga terkadang kualitasnya pelayanan sangat rendah. Hal ini mungkin disebabkan karena keterbatasan dana yang tergantung pada donatur dan keterbatasan kemampuan sumberdaya manusia pengelola panti.

Hal ini akan berdampak pada keadaan gizi dari anak asuh sendiri yang rata-rata berumur 15 tahun ke bawah sehingga masalah gizi pada anak panti asuhan (Ratnawati, 2000)

Hasil penelitian di panti asuhan Al Khaerat Makasar di dapatkan 26,9% anak yang mempunyai status gizi yang kurang berdasarkan indikator BB/ U (Ratnawati, 2000)

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Di bedakan antara status gizi buruk, kurang baik, dan lebih (Almatsler, 2002).

Hasil pengamatan sebelum penelitian di lakukan, menurut prediksi kondisi status gizi seseorsng dapat di lihat, gizinya kurang menunjang (kurus), tetapi setelah di lakukan pengambilan data sesuai hasil pengukuran TB/U, berdasarkan perhitungan standar baku WHO NCHS Percentil 50% ternyata gizinya baik.

Dalam rangka mencapai kualitas manusia dalam menuju tinggal landas yang akan datang maka kualitas sumberdaya manusia perlu dibina dan diarahkan agar menjadi manusia yang kuat, cerdas dan kreatif (Depkes, 1994).

Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan atau perwujudan dari gizi dalam bentuk variabel tertentu (Ibnu Fajar, 2001).

Gizi adalah suatu proses yang terjadi pada makluk hidup untuk mengambil dan menggunakan zat-zat yang ada dalam makanan guna memperhatikan hidup, pertumbuhan maupun menghasilkan energi, keadaan gizi atau status gizi adalah kesehatan akibat proses interaksi antara makanan, tubuh manusia dan lingkungan hidup manusia (Depkes, 1995).

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana penyelenggaraan makanan di Panti Asuhan Hawai - Sentani Jayapura
2. Bagaimana keadaan status gizi anak anak di panti Asuhan Hawai Sentani Jayapura.

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan umum :

Untuk mengetahui penyelenggaraan makanan di Panti Asuhan Hawai - Sentani Jayapura.

b. Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui penyelenggaraan makanan di Panti Asuhan Hawai - Sentani Jayapura .
2. Untuk mengetahui ketenagaan penyelenggaraan makanan di Panti Asuhan Hawai - Sentani Jayapura.
3. Untuk mengetahui standar porsi yang digunakan di Panti Asuhan Hawai - Sentani Jayapura.
4. Untuk mengetahui perencanaan anggaran belanja di Panti Asuhan Hawai - Sentani Jayapura.
5. Untuk mengetahui status gizi anak di Panti Asuhan Hawai - Sentani Jayapura.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi pihak pengelola Panti Asuhan guna mengambil kebijakan dan keputusan dalam memperbaiki dan meningkatkan mutu penyelenggaraan makanan yang di selenggarakan.
2. Sebagai informasi bagi lembaga pendidikan dan penelitian selanjutnya.
3. Bagi peneliti adalah merupakan pengalaman pengetahuan dalam menemukan, menganalisa dan mengevaluasi masalah - masalah yang akan ditemukan di lapangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Tentang Penyelenggaraan Makanan

Penyelenggaraan makanan adalah serangkaian kegiatan yang merupakan suatu sistem yang mencakup, pembelian, penerimaan, penyimpanan, penyaluran, persiapan, pemasakan, penelitian, pencatatan, pelaporan dan evaluasi yang dilakukan. (Mukrie, 1989)

Penyelenggaraan makanan institusi adalah pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dengan pemanfaatan unsur-unsur secara efektif dan efisien. (Mukrie, 1990).

Setiap institusi penyelenggaraan makanan pada hakekatnya bertujuan untuk memberikan kelayakan yang sebaik – baiknya pada klien terutama dalam penyediaan makanan yang memenuhi syarat dari segi kesehatan gizi dan penampilan serta jangkauan masyarakat pembelinya (Mukrie, 1989).

Tujuan penyelenggaraan adalah juga untuk meningkatkan derajat kesehatan para penghuni Panti Asuhan dalam upaya meningkatkan sumberdaya manusia yang dapat diandalkan dan berguna (Depkes, 1991)

Setiap institusi menentukan bagaimana cara pengelolaan makanan terpadu dan terintegrasi dengan subsistem, dalam penyelenggaraan makanan, yaitu antara :

A. Ketenagaan

Penyelenggaraan makanan di berbagai institusi terutama yang non komersial, seperti Panti Asuhan, Asrama, Lembaga pemasyarakatan kandang digunakan tenaga juru masak yang mengandalkan bakat alam semata (Moehyi, 1992)

Tenaga kerja yang diperlukan dalam penyelenggaraan makanan baik komersial maupun non komersial, terdiri dari tiga kelompok tenaga kerja, yaitu diantaranya :

1. Tenaga Pengelola

Bertanggung jawab dalam penyusunan menu, standarisasi, kualitas cita rasa makanan, efisien penggunaan dana. Maka disini belum ada tenaga ahli gizi (Sarjana Muda).

2. Tenaga Pelaksana

Mereka yang bertanggung jawab dalam produksi dan distribusi makanan pada konsumen (pemakai) mereka itu mempunyai keahlian dalam masak - memasak

3. Tenaga Pembantu Pelaksana

Pada umumnya mereka membantu pelaksana, dengan membersihkan bahan makanan, memotong, mengiris serta membersihkan peralatan masak

Di Indonesia tenaga kerja pemasak belum termasuk golongan tenaga ahli, bahkan dalam kategori tenaga kesehatan tidak tercantum tenaga pemasak. Karena itu kedudukan tenaga pemasak dan keahlian memasak ini perlu betul - betul diperhatikan dan dihargai sebagaimana mestinya.

Pengelompokan tenaga pemasak hingga saat ini didasarkan atas keterampilan yang dimiliki dalam melakukan kegiatan memasak karena itu tugas pemasak, baik ia sebagai kepala pemasak atau pemasak tidak banyak berbeda.

Tugas dan tanggung jawab pemasak makanan adalah :

1. Merencanakan cara / kerja, memasak, waktu agar sesuai dengan menu dan jadwal pembagian makanan yang ditentukan

2. Mengkonsultasikan cara pemasakan bahan makanan sebelum mulai memasak dengan kepala pemasak ataupun pembantu ahli gizi
3. Membantu dalam mengawasi, melatih pemasak baru
4. Mempersiapkan contoh masakan yang akan dimasak
5. Membersihkan peralatan, melaporkan kegiatan yang telah dilakukan kepada pemasak kepala
6. Membersihkan peralatan, melaporkan kegiatan yang telah dilakukan kepada pemasak
7. Mengembangkan buku resep untuk digunakan (Depkes, 1991)

Ketenagaan menurut Depkes RI, 1991 dibutuhkan satu tenaga pemasak untuk melayani 5 - 6 orang pasien. Ketenagaan ini termasuk tenaga ahli, tenaga terampil, tenaga bantu dan tenaga administrasi. Tenaga ini oleh penanggung jawab pelaksana semua kegiatan yang dilakukan termasuk kegiatan pengelola makanan bagi penghuni merupakan tanggung jawab pimpinan Panti Asuhan Hawaii - Sentani Jayapura.

Ketenagaan menurut Mukrie, 1998, satu tenaga melayani 15-20 porsi makan dengan demikian tenaga pengelolah makanan di Panti Asuhan Hawaii Sentani dikatakan cukup walaupun tingkat pendidikan tidak sesuai dan tidak pernah mendapat kursus dan pelatihan kursus mengenai pengelolaan makanan.

B. Standar Porsi

Pada umumnya bahan makanan pokoknya adalah beras : satu orang dewasa membutuhkan beras mentah sebanyak 300 - 500 g / hari, sedangkan untuk anak - anak kira - kira $\frac{3}{4}$ - $\frac{1}{2}$ dari kebutuhan orang dewasa. Daging untuk satu kali makanan untuk orang dewasa beratnya

antara 50 – 75 gram, dan anak – anak 25 – 30 gram. Untuk orang dewasa 100 gram ($1/2$ mangkuk) dan anak – anak $1/2$ gram, (Lisdiana 1998).

Menurut (Sunita Almatsier, 2002) standar porsi untuk makanan pokok orang dewasa adalah sebanyak 300-500gr lauk hewani sebanyak 100gr, lauk nabati sebanyak 100-150gr, sayuran sebanyak 150-200gr, buah 200-300gr.

Angka kecukupan gizi makanan yang dianjurkan adalah kecukupan makanan untuk satu hari. Bagaimana menentukan besar porsi makanan jika hanya untuk sehari makan, pembagian porsi makanan untuk sehari – hari untuk malam, pagi, makan siang, dan malam – malam yang lazim digunakan adalah :

- $1/5$ bagian untuk makan pagi
- $2/5$ bagian untuk makan siang
- $2/5$ bagian untuk makan malam

Untuk makanan pokok yang dibuat dari beras, besar porsinya untuk makan siang atau makan malam adalah 150 gram. Untuk lauk – pauk yang merupakan gabungan dari tiga jenis lauk – pauk dengan berat keseluruhan 275 gram, maka besar porsi lauk – pauk yang terdiri dari 3 macam lauk adalah $2/5 \times 275 \text{ gram} = 110 \text{ gram}$. Jadi besar porsi untuk setiap macam lauk dari bahan makanan hewani adalah 35 gram atau dibulatkan menjadi 50 gram (Moehyi, 1992)

Menurut angka kecukupan gizi yang dianjurkan per orang perhari :

Umur 1 – 3 tahun mengkonsumsi 1250 kkal

Umur 4 – 6 tahun mengkonsumsi 1750 kkal

Umur 7 – 9 tahun mengkonsumsi 1900 kkal

Untuk Pria :

Umur 10 – 12 tahun mengkonsumsi 2000 kkal

Umur 13 – 15 tahun mengkonsumsi 2400 kkal

Umur 16 – 19 tahun mengkonsumsi 2500 kkal

Umur 20 – 45 tahun mengkonsumsi 2800 kkal

Untuk Wanita :

Umur 10 – 12 tahun mengkonsumsi 1990 kkal

Umur 13 – 15 tahun mengkonsumsi 2100 kkal

Umur 16 – 19 tahun mengkonsumsi 2000 kkal

Umur 20 – 45 tahun mengkonsumsi 2200 kkal

(Ibnu fajar, 2001)

C. Perencanaan Anggaran Biaya

Anggaran belanja adalah anggaran yang digunakan serangkaian pengelolaan bahan makanan, maupun dalam operasionalisasi, pengeluaran lainnya seperti = biaya air, listrik, telepon, bahan baku dan lain sebagainya.

Anggaran belanja merupakan suatu kegiatan menyusun biaya yang diperlukan untuk pengadaan bahan makanan, sedangkan tujuan dari perencanaan anggaran belanja, itu agar tersedianya anggaran yang cukup dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Depkes, 1992)

Apabila keadaan pasar tidak tetap atau kurang mantap harga bahan makanan pun tidak stabil dan selalu terjadi perubahan harga (Mukrie, 1989)

D. Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Status gizi adalah keadaan kesehatan diakibatkan oleh keadaan konsumsi makanan, penyerapan dan penggunaan zat gizi dalam tubuh (Winarno, 1997).

Menurut Ig. Tarwadjo bahwa status gizi seseorang pada dasarnya adalah suatu keadaan kesehatan orang tersebut sebagai refleks konsumsi makan dan penggunaan dalam tubuh, sedangkan menurut Pusat pengembangan dan penelitian Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia memberikan batasan status gizi yaitu suatu keadaan sebagai gambaran keseimbangan kebutuhan tubuh akan zat-zat gizi serta penggunaan dalam tubuh.

2. Klasifikasi Status Gizi

Status gizi menurut standar baku WHO NCHS dibagi menjadi 4 (empat) tingkatan dengan ketentuan :

- a. Gizi buruk : < 60%
- b. Gizi kurang : 60 – 80 %
- c. Gizi baik : 80 – 110 %
- d. Gizi lebih : > 110

Gizi buruk adalah suatu keadaan yang disebabkan tubuh kekurangan zat gizi secara relatif atau absolute dalam jumlah yang banyak dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan gizi yang kurang adalah suatu keadaan yang tidak sehat sebagai akibat kekurangan konsumsi energi dan zat gizi untuk memenuhi kebutuhan tubuh yang ditandai dengan menurunnya berat badan dan gizi lebih menunjukkan adanya kelebihan konsumsi zat gizi terutama sumber zat tenaga kelebihan ini disimpan dalam bentuk lemak dibawah kulit dan diantara jaringan dibawah kulit.

3. Penentuan Status Gizi

Penilaian status gizi bertujuan untuk memperoleh gambaran luas siapa dan dimana masalah gizi tersebut dapat dianalisis dan ditentukan faktor-faktor ekologis secara langsung maupun secara

tidak langsung untuk selanjutnya diadakan perbaikannya. Penentuan status gizi secara umum ada dua metode yaitu metode langsung yang meliputi pengukuran antropometri, sedangkan metode lainnya yaitu metode tidak langsung yang meliputi statistik vital.

4. Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

Status gizi seseorang adalah keadaan yang dapat memberikan petunjuk, apakah seseorang itu menderita gizi kurang atau tidak. Seseorang dikatakan kurang gizi apabila orang itu menunjukkan gejala kurang gizi. Status gizi adalah suatu kondisi kesehatan yang disatu pihak ditentukan oleh penggunaan zat gizi makanan yang dikonsumsi dilain pihak.

Yulice Perice menggambarkan status bahwa status gizi seseorang (individu) terbentuk atas pengaruh-pengaruh faktor internal (biologik) dan eksternal (sosial ekonomi). Sedangkan menurut Tarwadjo, bahwa status gizi seseorang (individu) pada dasarnya adalah status keadaan kesehatan orang tersebut sebagai refleksi konsumsi makanan dan penggunaan dalam tubuh

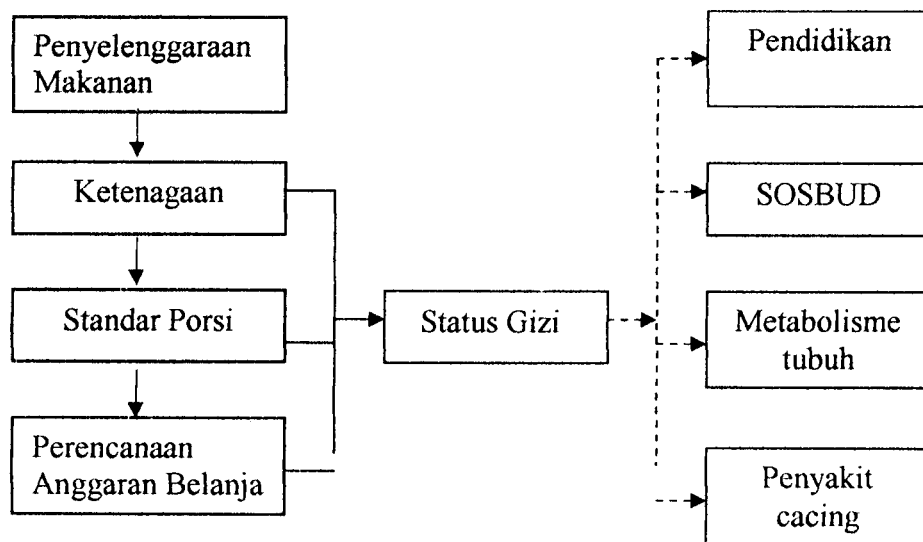
BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran

Pada umumnya penyelenggaraan bahan makanan institusi adalah serangkaian kegiatan yang meliputi, ketenagaan, standar porsi, perencanaan anggaran belanja, status gizi berdasarkan TB/U

Untuk lebih jelasnya penulis dapat gambarkan pada skema, sebagai berikut :



Keterangan : — Diteliti

: - - - - Tidak diteliti

B. Definisi Operasional

1. Keterangan adalah jumlah tenaga dalam kegiatan pelayanan makanan yang meliputi penanggung jawab, pengelola, penanggung pelaksana, pengawasan dan tenaga penanggung jawab di Panti Asuhan Hawaii Sentani.

Kriteria Obyektif

Baik : Apabila setiap satu tenaga memasak bertanggung jawab pada tiap kegiatan atau bagian dengan 1 tenaga menangani 15 - 20 porsi makanan.

Kurang : Jika tidak sesuai dengan kriteria diatas

2. Standar porsi adalah besar makanan yang disediakan untuk kebutuhan seorang persatuan setiap hari, standar porsi perorang/hari, beras = 300gr, lauk = 100-150gr, sayur 200-300gr, buah 200-300 gr.

Kriteria Obyektif

Baik : Apabila terdiri dari, makanan pokok, lauk hewani/nabati dan sayuran yang dikonsumsi setiap hari

Kurang : Jika tidak sesuai dengan kriteria di atas

3. Anggaran belanja adalah Anggaran yang digunakan dalam pembelanjaan bahan makanan dan operasionalisasi

Kriteria Obyektif

Baik : Apabila direncanakan mencakup kebutuhan dengan standar makan perorang/perhari, siklus menu, macam dan jumlah bahan makanan yang diperlukan.

Kurang : Apabila tidak sesuai dengan kriteria di atas.

4. Status gizi adalah : Suatu cara penentuan yang diketahui melalui antropometri dari TB/U dengan menggunakan standar baku WHO NCHS.

Kriteria Obyektif

Baik : Apabila gizi baik 80 - 110 %

Kurang : Apabila tidak sesuai kriteria di atas.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah “Deskriptif” di mana memberikan gambaran tentang penyelenggaraan makanan dan status gizi anak Panti Asuhan Hawai – Sentani Jayapura.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat penelitian adalah :

Panti Asuhan Hawai – Sentani Jayapura

2. Waktu penelitian

Penelitian dapat dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2004 sampai dengan tanggal 1 September 2004.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi Seluruh karyawan/karyawati dan anak-anak Panti Asuhan Hawai Sentani Jayapura

2. Sampel

Sampel diambil secara total sampling, dimana seluruh anak – anak yang tinggal di Panti Asuhan Hawai – Sentani Jayapura.

D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

1. Data Sekunder

Data diperoleh dari kantor Panti Asuhan Hawai – Sentani Jayapura bagian Administrasi yang meliputi :

- a. Sejarah singkat berdirinya Panti Asuhan
- b. Struktur organisasi

- c. Jumlah penghuni Panti Asuhan
- d. Tenaga Panti Asuhan

2. Data Primer

Diperoleh dari wawancara langsung dengan pengelola penyelenggaraan makanan serta menggunakan daftar pertanyaan (Kuisisioner) dan pengamatan langsung di Panti Asuhan Hawaii - Sentani yang meliputi :

a. Perencanaan anggaran belanja

Dilakukan wawancara langsung dengan pengurus pengolah panti asuhan hawaii sentani ternyata dana yang diperoleh dari luar negeri sebagian besar digunakan untuk pengembangan panti asuhan dengan pengawasan pengeluaran dan pemasukan uang yang ada dalam khas. Pengolahan dana dilakukan berdasarkan pada perencanaan pengembangan panti asuhan dengan membandingkan sistim kontrol pengeluaran dan pemasukan pada setiap anggaran belanja tahunan untuk biaya - biaya yang terdaftar sebagai berikut :

- Gaji karyawan
- Pembelian bahan makanan
- Pembayaran lampu
- Air
- Telepon
- dll

b. Standar Porsi

Dengan cara menimbang bahan makanan yang diberikan dipanti asuhan pada saat makan pagi, siang, malam, selama 3 hari.

Dengan menggunakan alat timbang bahan makanan, kemudian dihitung kandungan energi, protein, lemak dan karbohidrat disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

c. Status Gizi

Diukur secara TB/U dengan menggunakan timbangan injak (decies) 25 Kg untuk menimbang BB sedangkan untuk BB digunakan alat Microtoice, hasilnya dihitung dengan menggunakan standar baku WHO NCHS .

E . Pengelahan dan Penyajian Data

Pengelohan data penyajian data secara manual dengan bantuan kalkulator taksun (TS 150) atau menggunakan computer.

Penyajian data dengan table distribusi dengan penjelasan :

1. Pengolahan Data

a. Ketenagaan

Diambil dari data sekunder, disajikan dalam bentuk tabel dan di narasikan.

b. Perencanaan Anggaran Belanja

Dilakukan dengan wawancara langsung dengan Badan Pengurus Panti Asuhan bagian bendahara disajikan dalam bentuk narasi.

c. Standar Porsi

Data standar porsi di ambil nilai rata-ratanya, selama 3 hari kemudian di hitung kandungan energi, protein, lemak dan karbohidrat narasi disajikan dalam bentuk tabel.... dan narasi.

d. Status Gizi

Dari hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan yang sudah di kumpulkan lalu dihitung TB/U d. nilai status gizinya berdasarkan indikator WHO NCHS dapat dilihat pada lampiran III hasil penilaian status gizi di sajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Gambaran Umum Panti Asuhan Hawai Sentani 2004

a . Sejarah berdirinya Panti Asuhan Hawai Sentani Jayapura

Dari hasil wawancara dengan penanggung jawab Panti Asuhan Hawai Sentani Jayapura bahwa sejak berdirinya Panti Asuhan Hawai Sentani pada tanggal 28 Maret 1992 telah diresmikan penggunaan Panti Asuhan Hawai Sentani secara operasional oleh pendiri yayasan suster Mariecen. Warason - SMSY beserta badan pendiri yayasan putri kerahiman ditandai dengan pengguntingan pita pada gapura gerbang Panti Asuhan Hawai Sentani dengan pola asrama biaya untuk asrama dibebankan pada donatur serta pihak yayasan.

Fasilitas

Prasarana antara lain :

- Ruang ketua Panti Asuhan Hawai Sentani
- Ruang perpustakaan, Aula
- Ruang komputer
- Ruang wakil ketua Panti Asuhan
- Ruang administrasi
- Mess tenaga karyawan putra : 1 barak, putri 1 barak
- Asrama siswa putra : 1 barak, putri 1 barak
- Asrama putri SMP/SMA : 1 Barak
- Asrama pengukiran : 1 Barak
- Ruang dapur : 1 Barak

b. Ketenagaan di Panti

Adapun tenaga pengolah dipanti Asuhan Hawaii adalah seperti pada tabel berikut :

Ketenagaan Panti Asuhan Hawaii Sentani 2004

No	Bagian	Jumlah
1	Administrasi	2 Orang
2	Tenaga pengelola makanan	7 Orang
3	Sopir	2 Orang
4	Pengasuh	11 Orang
5	Cuci pakaian	3 Orang
6	Mengepel ruangan	22 Orang
7	Menjahit	11Orang
8	Pelukis	1 Orang
9	Pemelihara ternak	1 Orang
10	Clining service	3 Orang

Sumber Data : Skunder terolah 2004

C . Namun sampel berdasarkan jenis kelamin

Tabel 1
Distribusi Jumlah Anak Asuh berdasarkan jenis kelamin

umur	Laki-laki		Perempuan		jumlah
	n	%	n	%	
0-6 tahun	4	10,81	10	10,63	14
6-12 tahun	33	89,19	42	44,68	75
12-15 tahun	-	-	35	37,24	35
17-20 tahun	-	-	7	7,45	7
jumlah	37	100	94	100	131

Sumber Data : Primer terolah

Pada tabel diatas dilihat jenis kelamin, berdasarkan umur yang terbanyak adalah adalah jenis perempuan, lebih banyak dari pada laki-laki , di man untuk umur 0-6 tahun sebanyak 10 orang (10,81%), 6-12 tahun 42 orang (44,68%), umur 12-15 tahun 35 orang (37,24) dan 7 orang (7,45). Dan jenis kelamin laki-laki umur 0-6 tahun (10,81%), umur 6-12 tahun 33 orang (89,19%)

2.Tenaga Pengolahan Makanan

Tabel 2
Distribusi Jumlah Tenaga Pengelolah Makanan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tenaga	%
1	SLTA	-	-
2	SLTP	1	14,28
3	SD	3	42,86
4	Tidak Sekolah	3	42,86
	Jumlah	7	100

Sumber : Data Primer Terolah

Dari Data diatas diketahui tingkat pendidikan tenaga pengelolah makanan berbanding sama antara SD dan tidak bersekolah yaitu 3 orang (42,86 %) dan SLTP 1 Orang (14,28 %).

3. Standar Porsi

Tabel 3
Analisis Kandungan Energi dan Zat Gizi lainnya berdasarkan
Recall 3 x 24 Jam di Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura 2004

NILAI STATUS GIZI	HARI			Rata -Rata Nilai Gizi
	I	II	III	
Energi	1289,47	1971,3	1690,75	1650,5
Protein	72,21	72,16	46,17	63,51
Lemak	32,41	42,11	< 26,11	33,54
Karbohidrat	216,31	211,61	210,21	212,71

Sumber Data : Primer terolah

Nilai gizi untuk energi berdasarkan pengkalkulasian (1650,5), untuk protein (63,51), untuk lemak (33,54) dan untuk karbohidrat 212,17. Bila dibandingkan dengan nilai kecukupan gizi yang dianjurkan sudah memenuhi standar gizi walaupun nilai protein dan lemak sangat rendah.

4. Status Gizi

Tabel 4
Distribusi Status Gizi anak Asuh berdasarkan TB/U (Tinggi Badan per Umur) Di Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura Tahun 2004

STATUS GIZI	N	%
Baik	80	62,25
Kurang	29	35,58
Lebih	2	2,17
Jumlah	131	100

Sumber Data : Primer Terolah 2004

Berdasarkan tabel 4 diatas terlihat bahwa sebanyak 80 (62,25 %) sampel. Status gizi baik, sedangkan 29 (35,58%) sampel status gizi kurang dan status gizi lebih 2 sampel (2,17%), untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4 diatas.

B. Pembahasan

Setiap penyelenggaraan makanan untuk orang banyak pada dasarnya di berikan pelayanan yang baik dan maksimal. Dimana pelayanan makanan yang bertujuan untuk memberikan makanan yang memenuhi syarat Gizi. Cita rasa serta di sajikan menarik demikian halnya dengan penyelenggaraan makanan yang ada di Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura.

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan

1. Ketenagaan

Berdasarkan hasil penelitian, tenaga pemasak yang sebanyak 7 (tujuh) orang dengan latar belakang tingkat pendidikan masak tidak bersekolah, SD dan SLTP.

Pada ketenagaan ini tidak ada petugas gizi/ahli gizi yang diperbantukan dalam pengolahan makanan anak Panti Asuhan Hawaii Sentani. Hanya saja pengolahan makanan yang dilakukan di Panti Asuhan Hawaii Sentani berdasarkan pengalaman masak.

Bila dibandingkan dengan ketenagaan menurut Depkes RI, 1991 dibutuhkan satu tenaga pemasak untuk melayani 5-6 orang pasien. Ketenagaan ini termasuk tenaga ahli, tenaga terampil, tenaga Bantu dan tenaga administrasi. Tenaga ini oleh penanggung jawab pelaksana semua kegiatan yang dilakukan termasuk kegiatan pengelolah makanan bagi penghuni merupakan tanggung jawab Pimpinan Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura

Menurut Mukrie, 1998, satu tenaga yang melayani 15-20 porsi makan dengan demikian tenaga pengelolah makanan di Panti Asuhan Hawaii Sentani dikatakan cukup walaupun tingkat pendidikan tidak sesuai dan tidak pernah mendapat kursus dan pelatihan mengenai pengolahan makanan.

2. Standar Porsi

Standar Porsi bahan makanan yang di sediakan di Panti Asuhan Hawaii Sentani untuk bahan makanan beras 300 gr perorang/perhari lauk hewani 10-25 gram perorang perhari, sayur 10-15 gram perorang perhari buah diberikan sebulan sekali dengan rata-rata 200 gram perorang/perhari di terjemahkan dalam nilai gizi energi, 1650,5 protein 63,51, lemak 33,54 dan KH 212,71. Nilai gizi bahan makanan

didapat dari rata-rata 3 kali recoll (maka dapat dilihat pada lampiran III)

Standar porsi yang memenuhi syarat hanya pada bahan makanan beras, sayur, atau lauk hewani kurang, dari segi menu siklus menu yang digunakan adalah menu tujuh hari, hal ini dapat membuat atau timbul kebosanan bagi anak-anak Panti karena menu pada hari ini yang sama akan terulang atau berputar lagi pada hari minggu depan.

dengan hari yang sama sehingga menu yang disajikan kurang bervariasi dari segi bahan makanan ini perlu adanya perubahan siklus menu dari 7 hari menjadi 10 hari, agar dapat tersusun hidangan yang baik bagi anak-anak Panti Asuhan Hawaii Sentani Jayapura.

Pendistribusian yang dilakukan di dapur Panti Asuhan Hawaii Sentani adalah sistem sentralisasi, dimana yang telah di masak langsung dibagi ke alat masing-masing, penghuni untuk jumlah dan ukurannya disamakan. Keuntungan dari pembagian ini adalah terhindar dari perbuatan pekerjaan dapat dilakukan lebih cepat, tenaga lebih hemat.

3. Perencanaan Anggaran Biaya

Penyusunan anggaran belanja untuk penyelenggaraan makanan institusi sebaiknya direncanakan setahun sebelumnya, anggaran tersebut meliputi makanan, peralatan dan kebutuhan lain direncanakan. Perencanaan anggaran belanja merupakan suatu kegiatan yang dilakukan di Panti Asuhan Hawaii Sentani antara lain perhitungan jumlah biaya yang diperlukan untuk penyediaan bahan makanan bagi konsumen yang dilayani, sesuai dengan standar kecukupan gizi. Untuk perencanaan anggaran belanja di Panti Asuhan

Hawai Sentani petugas pengelola makanan menghitung kebutuhan makanan berdasarkan jumlah penghuni.

Berdasarkan biaya makan Rp. 2000, - 3000 per orang / perhari yang ada di Panti Asuhan Hawai Sentani Jayapura.

4. Status Gizi

Dari 129 sampel yang diteliti terdapat 80 sampel status gizi baik (62,25%) status gizi kurang 29 sampel (35,58%) yang mempunyai status gizi lebih 2 sampel (2,17%). Hasil status gizi ini didapat berdasarkan perhitungan TB/U dengan menggunakan rumus standar persentil WHO NCHS.

Dari hasil penelitian ini ternyata status gizi baik lebih tinggi daripada status gizi kurang, tetapi apabila dibandingkan dengan standar porsi yang tersedia dalam penyelenggaraan makanan di Panti Asuhan Makanan yang tercukupi hanya dari besar bahan makanan beras, lauk serta sayur kurang dari segi nilai gizi yang tercukupi hanya energi dan karbohidrat sehingga status gizi anak-anak Panti Asuhan lebih banyak yang berstatus gizi baik dari pada status gizi kurang.

Menurut (Almatsier, 2002) konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seorang-status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial. Status gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah berlebihan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian, didapatkan bahwa :

1. Ketenagaan dalam hal ini tenaga pengelola makanan melaksanakan kegiatan pengolahan makanan berdasarkan tugas masing-masing sesuai (jadwal) yang ditentukan sehingga seluruh kegiatan pengolahan makanan dapat berjalan dengan baik.
2. Porsi bahan makanan yang disediakan di Panti Asuhan Hawaii Sentani untuk bahan makanan beras 300 gram perorang perhari, lauk hewani 10-25 gram perorang perhari, lauk nabati 10-25 gram perorang perhari, sayur 10-15 gram perorang perhari dengan rata-rata nilai gizi energi 1650,5, Protein 63,51, Lemak 33,54 serta Karbohidrat 212,17.
3. Perencanaan anggaran belanja di lakukan setahun sebelumnya 70% di gunakan untuk biaya makan sisanya lain-lain. Biaya yang didapat sebagian besar dari bantuan luar negeri dan dari Gereja.
4. Status Gizi berdasarkan TB/U baik 80 orang (62,25 %) kurang 29 orang (35,58 %) lebih 2 orang (2,17 %),

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang penulis sampaikan antara lain :

1. Perlu adanya pelatihan / arahan untuk pengolahan makanan bagi juru masak yang bertugas dalam pengolahan makanan

2. Perlu adanya pergantian siklus menu alasannya karena dapat membuat / timbul kebosanan bagi anak – anak penghuni panti
3. Anggaran biaya makan per orang / hari perlu ada penambahan supaya bisa mencapai kecukupan gizi yang dianjurkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agriwidya Trubus, *Waspada Terhadap Kelebihan Dan Kekurangan Gizi*, Ie. Lisdiana, 1997.
- Almatsier Sunita, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002
- Departemen Kesehatan RI, Materi Teknik Pelatihan *Jasa Boga atau Kantin Dalam Bidang Gizi dan Diet Etik*, Jakarta, 1993.
- Departemen Kesehatan RI, *Pedoman penyelenggaraan Makanan di Instansi_Sosial, Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jendral Pembinaan Kesehatan Masyarakat*, Jakarta, 1992.
- Departemen Kesehatan RI, *Majalah Indonesia Volume XIX Nota* Persagi, Jakarta, 1999.
- Departemen Kesehatan Penuntut Gizi, Bagian Gizi RS Dr. Cipto Mangunkusumo Persatuan Ahli Gizi Indonesia Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002
- Fajar Ibnu, *Penilaian Status Gizi*, Penerbit Buku Kedokteran Jakarta, 2001
- Moehji *Penyelenggaraan Makanan Institusi dan jasa Boga RI*, tahun 1992
- Mochatob Elmiar, *Pedoman Manajemen Pelayanan Gizi Makanan Kelompok. Proyek Pengembangan Pendidikan Tenaga Gizi Pusat Bersama Dengan SPAG Depkes RI*. Jakarta, 1991.
- MPR RI, Garis-garis Besar Haluan Negara, Jakarta, 1993.
- Nursla, Mukrie, *Program Pelayanan Gizi Rumah Sakit, Akademi Gizi* Jakarta, 1989
- Tim Penyusun Repelita VI, *Pokok Program Perbaikan Grd*, Pelita VI, Ciloto 1992

Ratnawati, *Penyelenggaraan makanan dan hubungan konsumsi makan dengan status gizi anak usia sekolah dasar di Panti Asuhan Al Khaerat kota Makassar*. Tahun 1999.

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, 2000

Winarno F.O, *Gizi dan makan*, pustaka Harapan, Jakarta 1990.

LAMPIRAN I QUISONER

No. Responden :

Nama :

Alamat :

Jabatan :

I. KETENAGAAN

1. Berapa jumlah tenaga pengelola makanan di Panti Asuhan Hawai - Sentani?
 - a. 1 - 7
 - b. 4 - 6
 - c. 5 - 6
2. Pendidikan akhir tenaga pengelola makanan di Panti Asuhan Hawai - Sentani
 - a. SMKK / SMA
 - b. SMP
 - c. SD
3. Apakah tenaga pengelola makanan pernah mengikuti tataboga atau / kursus tertentu ?
 - a. Pernah
 - b. Tidak pernah
 - c. Tidak tahu

4. Apakah tenaga pengelola makanan pernah mengikuti kegiatan penyuluhan dari Puskesmas, Dinas Kesehatan?
 - a. Pernah
 - b. Tidak pernah
 - c. Tidak tahu

II. STANDAR PORSI

1. Berapa beras yang digunakan untuk makan perorang perhari?
 - a. 300 – 350 gr
 - b. 250 – 300 gr
 - c. 100 - 200 gr
2. Berapa sayur yang digunakan untuk makan siang perhari?
 - a. 300 – 400 gr
 - b. 200 – 210 gr
 - c. 100 – 200 gr
3. Berapa lauk hewani yang digunakan untuk makan perorang perhari?
 - a. 50 – 75 gr
 - b. 50 – 65 gr
 - c. 40 – 50 gr
4. Berapa lauk nabati yang digunakan untuk per orang
 - a. 25 – 50 gr
 - b. 30 – 40 gr
 - c. 20 – 30 gr

5. Apakah standar porsi ditetapkan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Kadang-kadang

6. Apakah di Panti Asuhan Hawaii Sentani melakukan perhitungan bahan makanan berdasarkan standar porsi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Tidak tahu

7. Apakah ada standar makanan untuk seorang perhari.
 - a. Ada
 - b. Tidak
 - c. Tidak tahu

8. Apakah standar makanan untuk beras, sayur dan lauk tetap sesuai timbangan setiap hari
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Kadang-kadang

9. Siapa yang menyusun menu di Panti Asuhan Hawaii Sentani ?
 - a. Tenaga pengelola
 - b. Kepala Panti Asuhan
 - c. Tenaga Administrasi

10. Siklus menu yang digunakan di Panti Asuhan Hawaii Sentani berapa hari ?
- a. 7 Hari
 - b. 5 Hari
 - c. 10 Hari

III. PERENCANAAN ANGGARAN BELANJA

1. Siapa yang merencanakan anggaran yang digunakan di Panti Asuhan Hawaii – Sentani
 - a. Ketua panti asuhan
 - b. Ketua yayasan
 - c. Tenaga pengelola
2. Anggaran yang digunakan di Panti Asuhan ini direncanakan oleh siapa?
 - a. Ketua panti asuhan
 - b. Ketua yayasan
 - c. Tenaga pengelola
3. Anggaran makan di Panti Asuhan ini berasal dari mana saja?
 - a. Luar Negeri, Dinas, Sosial, Gereja
 - b. Dinas Sosial dan Gereja
 - c. Luar Negeri dan Gereja
4. Berapa persen dari kebutuhan anggaran makanan?
 - a. 70 %
 - b. 80 %
 - c. 90 %

5. Bagaimana merencanakan anggaran belanja?
 - a. 1 Tahun sebelum
 - b. 2 Tahun sebelum
 - c. 3 Tahun sebelum
6. Apakah ada dana bantuan dari Depsos?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Kadang-kadang

LAMPIRAN II

Contoh perhitungan zat Gizi dengan menggunakan rumus standar baku WHO NCHS

$$TB/U = \frac{TB \text{ Anak}}{TB \text{ Anak pada percentil 50}} \times 100 \%$$

1. Asrida Youw

$$TB/U = \frac{100}{128,8} \times 100\%$$

$$= 77,6 \%$$

Status Gizi Kurang

2. Arita Sitaup

$$TB/U = \frac{127,2}{55,0} \times 100 \%$$

$$= 82,0 \%$$

Status Gizi baik

CONTOH RECALL MAKAN HARI III

WAKTU	MASAKAN MENU	NAMA BAHAN	BERAT (Kg)	ENERGI (Kall)	PROTEIN (Gr)	LEMAK (Gr)	Kh (Gr)
06.30	Nasi Putih	Beras	75	270	65,1	0,53	59,18
	Supermi	Supermi	100	33,70	7,90	11,80	50,00
10.00	Pisang Goreng	Pisang Kepok	100	14,80	2,00	0,20	38,20
	Teh Manis	Daun Teh	25	33,00	4,88	0,18	16,95
13.00	Nasi Putih	Beras	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Ikan Goreng	Ikan Ekor Kuning	50	56,50	8,50	2,00	0,00
		Minyak Kelapa Sawit	25	22,50	0,00	25,00	0,00
	Sayur Kangkung	Kangkung	50	18,00	1,75	0,15	2,70
	Tumis	Minyak Kelapa Sawit	25	22,50	8,50	25,00	0,00
17.00		Biskuit Roma	100	45,80	6,90	14,40	75,10
	Biskuit Roma	Susu Kental Manis	25	34,50	1,75	1,98	7,25
	Susu Kental Manis						
19.00		Beras	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Nasi Putih	Tahu	25	17,00	1,95	1,15	0,40
	Tahu Goreng	Minyak Kelapa Sawit	25	22,50	8,50	25,00	0,00
		Bayam	25	9,00	0,88	0,13	1,63
	Sayur Bayam Bening						
Jumlah				1289,47	72,21	42,11	216,31

CONTOH RECALL MAKAN HARI

WAKTU	NAMA BARANG	BERAT (Kg)	ENERGI (Kall)	PROTEIN (Gr)	LEMAK (Gr)	Kh (Gr)
06.30	Nasi Putih	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Supermi	100	337,00	7,90	11,80	50,00
10.00	Pisang Goreng	50	74,00	1,00	0,10	19,10
	Minyak Goreng	25	22,50	0,00	25,00	0,00
	Teh Manis	25	33,00	4,88	0,18	16,95
13.00	Nasi Putih	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Ikan Goreng	25	28,25	4,25	0,75	0,00
	Minyak Goreng	25	22,50	0,00	25,00	0,00
	Bening Bayam	25	9,00	0,88	0,13	1,63
17.00	Ubi Goreng	50	61,50	0,90	0,35	13,95
	Minyak Goreng	25	22,50	0,00	25,00	0,00
	Teh Manis	25	33,00	4,00	0,18	16,95
19.00	Nasi Putih	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Tahu Goreng	25	17	1,95	1,15	0,40
	Minyak Goreng	25	22,50	0,00	25,00	0,00
	Kangkung Tumis	25	18,00	0,00	0,80	1,35
	Minyak Goreng	25	22,50	0,00	25,00	0,00
Jumlah			1729,75	47,18	28,12	210,2

CONTOH RECALL MAKAN HARI

WAKTU	MASAKAN MENU	NAMA BAHAN	BERAT (Kg)	ENERGI (Kall)	PROTEIN (Gr)	LEMAK (Gr)	Kh (Gr)
06.30	Nasi Putih	Beras	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Supermi	Supermi	100	337,00	7,90	11,80	50,00
10.00	Ubi Rebus	Ubi	100	123,60	1,80	0,70	27,90
	Teh Manis	Daun Teh	25	33,00	4,88	0,18	16,95
13.00	Nasi Putih	Beras	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Ikan Goreng	Ikan Ekor Kuning	50	56,50	8,50	2,00	0,00
		Minyak Kelapa Sawit	25	225,0	0,00	25,00	0,00
	Nangka Tumis	Nangka	25	12,75	0,50	0,10	2,83
		Santan Kelapa	25	250,00	35,00	3,00	11,25
17.00	Biskuit Oreo	Biskuit	50	22,9	34,5	7,20	37,55
	Susu Kental Manis	Susu Kental Manis	25	34,50	1,75	1,98	7,25
19.00	Nasi Putih	Beras	100	360,00	6,80	0,70	78,90
	Daun Singkong Tumis	Daun Singkong	25	18,25	1,70	0,30	3,25
	Tempe Goreng	Minyak Kelapa Sawit	25	2,25	0,00	25,00	0,00
		Tempe	25	8,6	8,95	1,00	3,18
		Minyak Goreng	25	2,50	35,00	0,30	0,00
Jumlah				1971,3	72,16	32,41	211,61

MASTER TABEL PENELITIAN DI PANTI ASUHAN HAWAI - SENTANI TAHUN 2004

NO	NAMA	UMUR (TAHUN)	TINGGI BADAN	JENIS KELAMIN	TINGKAT PENDIDIKAN	STATUS GIZI	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ancelina Doo	4,6	72,2	P	TK	73,91	KURANG
2	Martinus Youw	4,2	74,2	L	TK	72,17	KURANG
3	Yulianus Youw	5,2	81,4	L	TK	74,74	KURANG
4	Oce Ningdana	4	84,2	P	TK	72,83	KURANG
5	Keletus Urupmabin	4,6	89,5	L	TK	89,5	BAIK
6	Moris Uropmabin	5,7	82,1	L	TK	83,63	BAIK
7	Merlin Bitip	5,1	78,5	P	TK	75,11	KURANG
8	Marcelina Taplor	6,2	80,12	P	TK	74,69	KURANG
9	Marlexius Sitokdana	6	74,2	L	TK	74,69	KURANG
10	Martina Bitip	4,3	81,4	P	TK	81,46	BAIK
11	Antonius	3	89,5	L	TK	77,02	KURANG
12	Charles	3,4	82,1	L	TK	78,97	KURANG
13	Fransiska Koga	4,5	78,5	P	TK	74,48	KURANG
14	Antonius Ayopa	8	85,6	L	SD	85,1	BAIK
15	Arnol J.M. Tominap	8,7	91,2	L	SD	83,3	BAIK
16	Daniel Noritouw	11,1	89,2	L	SD	80,5	BAIK
17	Dedimus Tigi	13	80,11	L	SD	71,9	KURANG
18	Fredi Adii	9	85,14	L	SD	86,0	BAIK
19	Hans Bunay	8	79,10	L	SD	86,6	BAIK
20	Idelponsius Kambinop	12,1	94	L	SD	80,1	BAIK
21	Jakson Bildana	9	97	L	SD	92,5	BAIK
22	Januarius Oktemka	12,8	87	L	SD	78,7	KURANG
23	Januarius V.O Banop	9,8	96,1	L	SD	85,3	BAIK
24	Johny Wagayab	12,4	98	L	SD	79,2	KURANG
25	Kristian Bildana	10,4	98	L	SD	82,3	BAIK
26	Kristo Paulus Goo	11,2	89	L	SD	79,8	KURANG
27	Maradona May	11,3	95	L	SD	78,5	KURANG
28	Marthen Tominap	15,6	95	L	SD	74,9	KURANG
29	Nikanor Weyab	7,1	100	L	SD	88,2	BAIK
30	Ofirinus Wanimbo	11,2	95	L	SD	80,2	BAIK
31	Paskalis Weya	15,5	94	L	SD	75,2	KURANG
32	Ronal Regel Sury	11,1	94	L	SD	83,3	BAIK
33	Simson Deikme	9,6	106,5	L	SD	83,4	BAIK
34	Viktor Patipeme	8,11	129,7	L	SD	84,1	BAIK
35	Vince Tigi	13	105,7	L	SD	72,4	KURANG
36	Vinsesius Palimbong	11,5	129,9	L	SD	80,5	BAIK
37	Yohanes Wanamng	10,8	125,4	L	SD	81,1	BAIK
38	Yulis Wagayab	11,3	123,9	L	SD	77,6	KURANG
39	Yustinus	12,3	116,1	L	SD	80,8	BAIK
40	Alex Wambiran	12,8	108,6	L	SD	80,6	BAIK
41	Ande T	11	119,8	L	SD	77,3	KURANG
42	Musa Pekei	9,7	105,1	L	SD	74,7	KURANG
43	Alfrida Youw	8,5	117,6	P	SD	77,6	KURANG
44	Aanita S	12,7	110,1	P	SD	82,0	BAIK

NO	NAMA	UMUR (TAHUN)	TINGGI BADAN	JENIS KELAMIN	TINGKAT PENDIDIKAN	STATUS GIZI	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6	7	8
45	Apolda Isage	11,11	107,8	P	SD	75,4	KURANG
46	Seli D	16,4	110,6	P	SD	71,3	KURANG
47	Lina G	6,4	97	P	SD	84,8	BAIK
48	Vince M	9,7	98	P	SD	75,2	KURANG
49	Oce U	12,9	98	P	SD	71,1	KURANG
50	Doka S	14,1	119,8	P	SD	74,8	KURANG
51	Sila	11,11	154	P	SD	85,5	BAIK
52	Eta M	12,3	149	P	SD	81,0	BAIK
53	Gisa A	12,4	149	P	SD	82,2	BAIK
54	Siska M	10,8	179	P	SD	81,4	BAIK
55	Idah W	10,4	150	P	SD	84,4	BAIK
56	Neli T	9	153	P	SD	80,5	BAIK
57	Mia A	14,9	151	P	SD	80,7	BAIK
58	Ika W	8,11	119,8	P	SD	80,1	BAIK
59	Vita B	14,4	112,5	P	SD	80,6	BAIK
60	Ria S	12,11	119,8	P	SD	80,2	BAIK
61	Vina T	11	112,5	P	SD	80,4	BAIK
62	Mince U	11,2	110,8	P	SD	80,1	BAIK
63	Sisi M	9,7	113,4	P	SD	80,1	BAIK
64	Ika W	18,7	117,4	P	SD	80,4	BAIK
65	Vince A	8,4	114,6	P	SD	73,1	KURANG
66	Pina T	11,3	112,4	P	SD	80	BAIK
67	Ita U	9,10	122,4	P	SD	80,1	BAIK
68	Ice A	10,6	124,4	P	SD	76,6	KURANG
69	Yanti	7,3	110,9	P	SD	88,3	BAIK
70	Tasia U	9,1	111,2	P	SD	83,3	BAIK
71	Tina M	6	108,1	P	SD	85,0	BAIK
72	Tila S	6,8	108,3	P	SD	80,9	BAIK
73	Ida T	7,1	115,3	P	SD	83,3	BAIK
74	Lisa T	7,2	112,6	P	SD	77,6	KURANG
75	Ika S	6,6	113,8	P	SD	79,8	KURANG
76	Lina O	7,1	110,1	P	SD	80,6	BAIK
77	Ima W	7,2	115,8	P	SD	74,6	KURANG
78	Ima T	6,4	108,3	P	SD	81,2	BAIK
79	Teus W	6,8	115,8	L	SD	82,6	BAIK
80	Sil O	7,7	112,6	L	SD	79,0	KURANG
81	Sisila G	7,1	113,7	P	SD	80,9	BAIK
82	Rek S	6,5	128,8	P	SD	76,0	KURANG
83	Vita W	7,9	113,7	P	SD	76,0	KURANG
84	Lili N	6,4	128,6	P	SD	81,4	BAIK
85	Ino	8,1	107,2	L	SD	82,7	BAIK
86	Sina Y	7,5	115,8	P	SD	77,2	KURANG
87	Ida Y	6,2	128,8	P	SD	81,3	BAIK
88	Lisa D	7	132,1	P	SD	77,9	KURANG

NO	NAMA	UMUR (TAHUN)	TINGGI BADAN	JENIS KELAMIN	TINGKAT PENDIDIKAN	STATUS GIZI	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6	7	8
89	Ria B	12,3	155,6	P	SMP	97,2	BAIK
90	Gusta H	11,2	146,2	P	SMP	92,3	BAIK
91	Ali H	14,1	132,1	P	SMP	93,4	BAIK
92	Ika M	16,2	146,1	P	SMP	98,5	BAIK
93	Gela Y	17,9	132,1	P	SMP	88,9	BAIK
94	Polo V./	15,2	132,1	P	SMP	92,7	BAIK
95	Lince S	19	150,4	P	SMP	21,2	BAIK
96	Ata I	15,8	150,2	P	SMP	93,4	BAIK
97	Gita S	20	151,2	P	SMP	23,20	BAIK
98	Lina K	14	150,1	P	SMP	94,8	BAIK
99	Lina K	18	149,1	P	SMP	85,9	BAIK
100	Vani H	12	156,2	P	SMP	93,6	BAIK
101	Ika T	16,6	148,9	P	SMP	92,3	BAIK
102	Hendriia Kogoya	14,7	134,8	P	SMP	92,1	BAIK
103	Lia K	14,1	150,2	P	SMP	91,5	BAIK
104	Ice W	16,8	160,2	P	SMP	87,9	BAIK
105	Ita M	20	145,2	P	SMP	25,22	BAIK
106	Ria B	14,3	152,1	P	SMP	90,8	BAIK
107	Mia S	13,4	140,6	P	SMP	95,9	BAIK
108	Sela P	20	142,5	P	SMP	25,77	LEBIH
109	Lani G	16,2	160,4	P	SMP	88,1	BAIK
110	Oni W	14,1	150,4	P	SMP	82,3	BAIK
111	Nela W	15,1	150,2	P	SMP	81,5	BAIK
112	Mina O	14,3	150,2	P	SMP	93,5	BAIK
113	Ina K	12,3	148,2	P	SMP	97,7	BAIK
114	Ela B	16,5	145,2	P	SMP	99,2	BAIK
115	Sia T	14,3	143,2	P	SMP	92,2	BAIK
116	Lita M	12,5	146,9	P	SMP	92,7	BAIK
117	Siska M	14,2	140,2	P	SMP	101,3	LEBIH
118	Ika U	21	148,9	P	SMA	82,3	BAIK
119	Vonsa	16,5	140,4	P	SMA	16,36	KURANG
120	Lila S	16,5	152,1	P	SMA	80,2	BAIK
121	Ina S	18	142,5	P	SMA	19,73	BAIK
122	Ela W	20	143,2	P	SMA	21,12	BAIK
123	Anas T	17	152,6	P	SMA	20,18	BAIK
124	Berta M	16	141,2	P	SMA	20,21	BAIK
125	Enjel G	18	152,1	P	SMA	23,20	BAIK
126	Eny M	18	162,1	P	SMA	21,22	BAIK
127	Sipora M	16	150,2	P	SMA	20,1	BAIK
128	Sola I	17	148,2	P	SMA	17,60	KURANG
129	Lina	18	147,8	P	SMA	17,2	KURANG



PANTI ASUHAN HAWAI
Jl. RAYA HAWAI No. 100, DESA SENTANI 99382 PAPUA, INDONESIA
TEL. FAKS (0967) 591552 - 592 - 166

SURAT KETERANGAN

Nomor : 088/9/IX/2004

Kami yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa mahasiswa semester VI Politeknik Kesehatan Jayapura yang tersebut dibawah ini;

Nama : Agustina Goo

NIM : 201 201 288

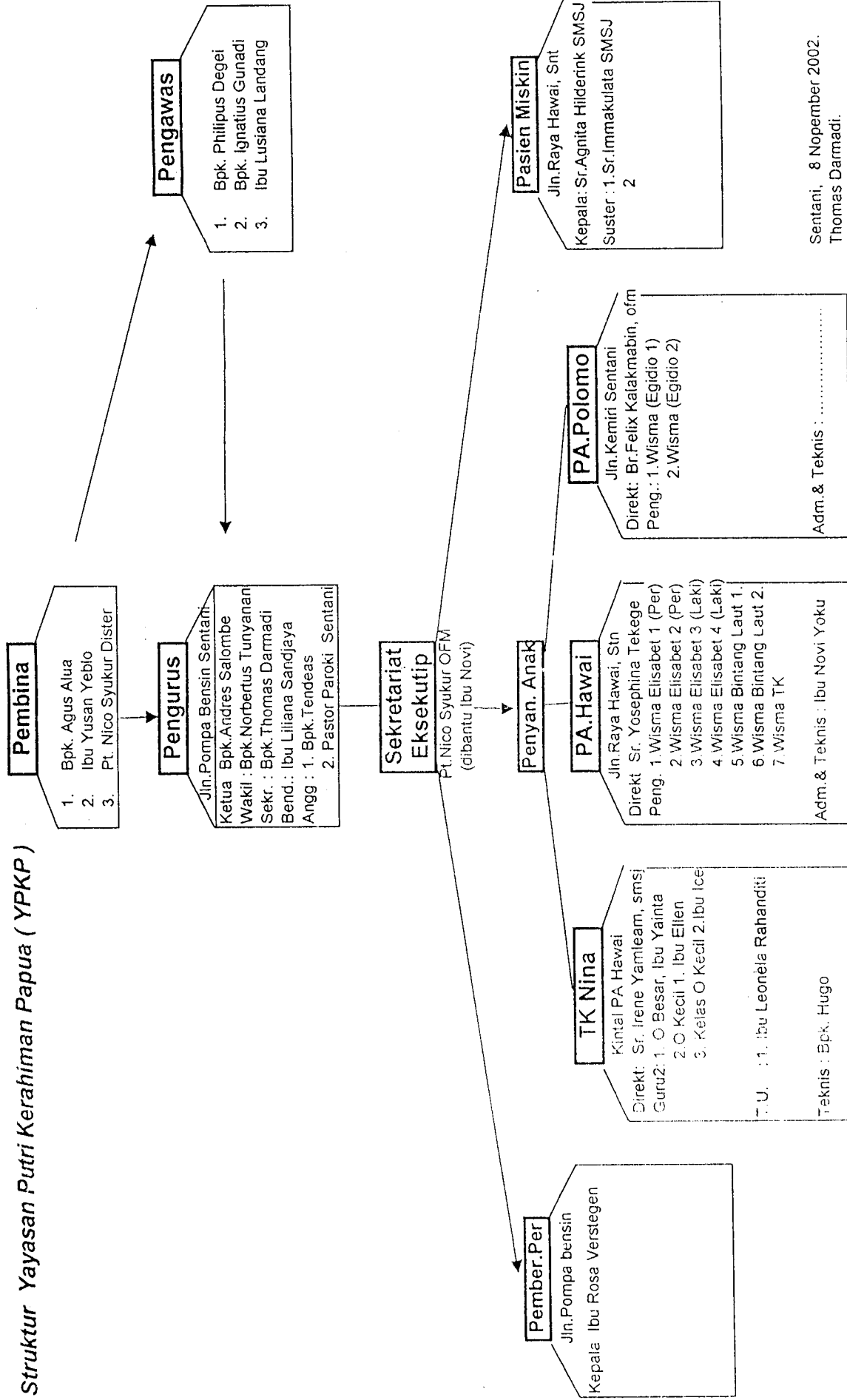
Telah melakukan penelitian di lingkungan Panti Asuhan Hawaii selama satu minggu dengan judul penelitian **"Tinjauan Tentang Penyelenggaraan Makanan dan Status Gizi di Panti Asuhan Hawaii."**

Demikian penyampaian kami untuk diketahui bersama.



Tekege, SMSJ
Hawaii

Struktur Yayasan Putri Kerahiman Papua (YPKP)



Sentani, 8 Nopember 2002.
Thomas Darmadi.

TABLE 18. LENGTH (CM) BY AGE OF BOYS AGED 0-36 MONTHS

5% smaller than F.P.D. Co.

Russians present

5% higher than F.P.D. Co.

AGE MONTHS	CENTILES											STANDARD DEVIATIONS				AGE MONTHS					
	3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-25.0.	-15.0.	+15.0.	+25.0.	+35.0.			
C	45.2	46.7	47.5	48.5	49.2	49.9	50.5	51.1	51.7	52.4	53.4	54.2	54.8	43.6	45.9	48.2	50.5	52.8	55.1	57.4	0
1	49.9	50.5	51.4	52.5	53.3	53.9	54.5	55.2	55.9	56.6	57.7	58.6	59.2	47.2	49.7	52.1	54.6	57.0	59.5	61.9	1
2	53.2	53.9	54.8	55.9	56.7	57.4	58.1	58.7	59.4	60.2	61.4	62.3	62.9	50.4	52.9	55.5	58.1	60.7	63.2	65.8	2
3	56.1	56.8	57.7	58.9	59.7	60.4	61.1	61.8	62.5	63.3	64.5	65.5	66.1	53.2	55.8	58.5	61.1	63.7	66.4	69.0	3
4	58.5	59.3	60.3	61.4	62.3	63.0	63.7	64.4	65.1	65.9	67.1	68.1	68.7	55.6	58.3	61.0	63.7	66.4	69.1	71.7	4
5	60.8	61.5	62.5	63.6	64.5	65.2	65.9	66.6	67.3	68.2	69.4	70.3	71.0	57.8	60.5	63.2	65.9	68.6	71.3	74.0	5
6	62.8	63.4	64.4	65.6	66.4	67.1	67.8	68.5	69.2	70.1	71.3	72.2	72.9	59.8	62.4	65.1	67.8	70.5	73.2	75.9	6
7	64.5	65.1	66.1	67.2	68.1	68.8	69.5	70.2	70.9	71.7	72.9	73.9	74.5	61.5	64.1	66.8	69.5	72.2	74.9	77.5	7
8	66.0	66.6	67.6	68.7	69.6	70.3	71.0	71.6	72.4	73.2	74.4	75.3	76.0	63.0	65.7	68.3	71.0	73.5	76.3	78.9	8
9	67.4	68.0	68.9	70.1	70.9	71.7	72.5	73.0	73.7	74.5	75.7	76.7	77.3	64.4	67.0	69.7	72.3	75.0	77.6	80.3	9
10	68.7	69.3	70.2	71.4	72.2	73.0	73.6	74.3	75.0	75.9	77.0	78.0	78.8	65.7	68.3	71.0	73.6	76.3	78.9	81.6	10
11	69.9	70.5	71.5	72.6	73.5	74.2	74.9	75.5	76.3	77.1	78.3	79.3	79.9	66.9	69.5	72.2	74.9	77.5	80.2	82.9	11
12	71.0	71.6	72.6	73.8	74.7	75.4	76.1	76.8	77.5	78.4	79.5	80.5	81.2	68.0	70.7	73.4	76.1	78.8	81.5	84.2	12
13	72.1	72.7	73.7	74.9	75.8	76.5	77.2	77.9	78.7	79.5	80.7	81.7	82.4	69.0	71.8	74.5	77.2	80.0	82.7	85.5	13
14	73.1	73.8	74.8	75.9	76.9	77.6	78.3	79.1	79.8	80.7	81.9	82.9	83.6	70.0	72.8	75.6	78.3	81.1	83.9	86.7	14
15	74.1	74.7	75.8	77.0	77.9	78.7	79.4	80.1	80.8	81.8	83.1	84.1	84.9	70.9	73.7	76.6	79.4	82.3	85.1	88.0	15
16	75.0	75.7	76.7	78.0	78.9	79.7	80.4	81.2	82.0	82.9	84.2	85.2	85.9	71.7	74.6	77.5	80.4	83.4	86.3	89.2	16
17	75.9	76.6	77.6	78.9	79.9	80.7	81.4	82.2	83.0	83.9	85.3	86.3	87.0	72.5	75.5	78.5	81.4	84.4	87.4	90.4	17
18	76.7	77.4	78.5	79.8	80.8	81.6	82.4	83.2	84.0	85.0	86.3	87.4	88.1	73.3	76.3	79.4	82.4	85.4	88.5	91.5	18
19	77.5	78.2	79.4	80.7	81.7	82.6	83.3	84.1	85.0	85.9	87.3	88.4	89.2	74.0	77.1	80.2	83.3	86.4	89.5	92.7	19
20	78.3	79.0	80.2	81.6	82.5	83.4	84.2	85.0	85.9	86.9	88.3	89.5	90.2	74.7	77.9	81.1	84.2	87.4	90.6	93.8	20
21	79.1	79.9	81.0	82.4	83.4	84.3	85.1	85.9	86.8	87.8	89.3	90.4	91.2	75.4	78.7	81.9	85.1	88.4	91.6	94.8	21
22	79.8	80.6	81.8	83.2	84.3	85.2	86.0	86.8	87.7	88.7	90.2	91.4	92.2	76.1	79.4	82.7	86.0	89.3	92.5	95.8	22
23	80.6	81.3	82.6	84.0	85.1	86.0	86.8	87.7	88.6	89.6	91.1	92.3	93.1	76.8	80.2	83.5	86.8	90.2	93.5	96.8	23
24	81.3	82.1	83.3	84.8	85.9	86.8	87.6	88.5	89.4	90.5	92.0	93.2	94.0	77.5	80.9	84.3	87.6	91.0	94.4	97.7	24
25	82.1	82.9	84.1	85.6	86.7	87.6	88.5	89.3	90.2	91.3	92.8	94.0	94.8	78.3	81.7	85.1	88.5	91.9	95.2	98.6	25
26	82.8	83.6	84.9	86.4	87.5	88.4	89.2	90.1	91.0	92.1	93.6	94.9	95.7	79.0	82.4	85.8	89.2	92.7	96.1	99.5	26
27	83.6	84.4	85.6	87.1	88.2	89.2	90.0	90.9	91.8	92.9	94.4	95.7	96.5	79.8	83.2	86.6	90.0	93.4	96.9	100.3	27
28	84.4	85.2	86.4	87.9	89.0	89.9	90.8	91.7	92.6	93.7	95.2	96.4	97.2	80.5	83.9	87.4	90.8	94.2	97.6	101.1	28
29	85.1	85.9	87.2	88.7	89.7	90.7	91.6	92.4	93.3	94.4	95.9	97.2	98.0	81.3	84.7	88.1	91.6	95.0	98.4	101.8	29
30	85.8	86.7	87.9	89.4	90.5	91.4	92.3	93.2	94.1	95.2	96.7	97.9	98.7	82.0	85.4	88.9	92.3	95.7	99.2	102.5	30
31	86.6	87.4	88.6	90.1	91.2	92.2	93.0	93.9	94.8	95.9	97.4	98.7	99.5	82.7	86.2	89.6	93.0	96.5	99.9	103.3	31
32	87.3	88.1	89.3	90.9	91.9	92.9	93.7	94.6	95.5	96.6	98.2	99.4	100.2	83.4	86.9	90.3	93.7	97.2	100.6	104.1	32
33	88.0	88.8	90.0	91.6	92.6	93.6	94.5	95.3	96.3	97.4	99.0	100.1	100.9	84.1	87.6	91.0	94.5	97.9	101.4	104.8	33
34	88.6	89.4	90.7	92.2	93.3	94.3	95.2	96.0	97.0	98.1	99.6	100.9	101.7	84.7	88.2	91.7	95.2	98.6	102.1	105.6	34
35	89.3	90.1	91.4	92.9	94.0	95.0	95.8	96.7	97.7	98.8	100.3	101.6	102.4	85.4	88.9	92.3	95.8	99.3	102.8	106.3	35
36	89.9	90.7	92.0	93.5	94.7	95.6	96.5	97.4	98.4	99.5	101.0	102.3	103.2	85.9	89.4	93.0	96.5	100.1	103.6	107.1	36

TABLE 19. STATURE BY AGE: BOYS

AGE YRS MTHS	CENTILES												STANDARD DEVIATIONS				AGE YRS MTHS			
	3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-25.0.	-15.0.	MEDIAN		+15.0.	+25.0.	+35.0.
2 0	79.5	80.4	81.5	82.9	83.9	84.8	85.6	86.4	87.3	88.3	89.2	90.3	91.6	76.0	79.2	82.4	85.6	88.8	92.0	95.2
2 1	80.3	81.1	82.3	83.7	84.7	85.6	86.4	87.2	88.1	89.2	90.1	91.3	92.5	76.7	79.9	83.2	86.4	89.7	92.9	96.2
2 2	81.0	81.8	83.0	84.5	85.5	86.4	87.2	88.1	89.0	90.0	91.0	92.1	93.5	77.0	80.6	83.9	87.2	90.6	93.9	97.2
2 3	81.7	82.5	83.8	85.2	86.3	87.2	88.1	89.0	89.9	90.9	91.9	93.0	94.4	78.0	81.3	84.7	88.1	91.4	94.8	98.1
2 4	82.4	83.2	84.5	86.0	87.1	88.0	88.9	89.8	90.7	91.7	92.7	93.7	95.1	78.8	82.1	85.5	88.9	92.3	95.7	99.1
2 5	83.1	83.9	85.2	86.7	87.8	88.8	89.7	90.5	91.5	92.6	93.6	94.6	96.0	79.2	82.7	86.2	89.7	93.1	96.6	100.1
2 6	83.8	84.6	85.9	87.5	88.6	89.5	90.4	91.3	92.3	93.4	94.4	95.2	97.1	79.9	83.4	86.9	90.4	94.0	97.5	101.0
2 7	84.5	85.3	86.6	88.2	89.3	90.3	91.2	92.1	93.1	94.2	95.2	96.1	98.0	80.5	84.1	87.6	91.2	94.8	98.3	101.9
2 8	85.2	86.0	87.3	88.9	90.1	91.0	92.0	92.9	93.9	95.0	96.0	97.0	98.8	81.1	84.7	88.2	91.8	95.4	99.0	102.6
2 9	85.8	86.7	88.0	89.6	90.8	91.8	92.7	93.5	94.6	95.6	96.6	97.6	99.6	81.7	85.4	88.9	92.5	96.1	100.1	103.7
2 10	86.5	87.3	88.7	90.3	91.5	92.5	93.5	94.4	95.4	96.4	97.4	98.4	100.4	82.3	86.0	89.5	93.1	96.7	100.3	104.0
2 11	87.1	87.9	89.4	91.0	92.2	93.2	94.2	95.1	96.2	97.4	98.4	99.4	101.3	82.9	86.7	90.2	93.8	97.4	101.0	104.7
3 0	87.8	88.7	90.0	91.7	92.9	94.0	94.9	95.9	96.9	98.1	99.1	100.2	102.1	83.5	87.3	90.8	94.4	98.0	101.7	105.4
3 1	88.4	89.3	90.7	92.4	93.6	94.7	95.6	96.6	97.7	98.9	100.0	101.0	102.9	84.1	87.9	91.4	95.0	98.6	102.3	106.0
3 2	89.0	89.9	91.3	93.1	94.3	95.4	96.3	97.3	98.4	99.6	100.7	101.7	103.7	84.7	88.5	92.0	95.6	99.2	102.9	106.6
3 3	89.6	90.6	92.0	93.7	95.0	96.0	97.0	98.0	99.1	100.4	101.4	102.4	104.4	85.2	89.0	92.5	96.1	99.7	103.4	107.1
3 4	90.2	91.2	92.6	94.4	95.6	96.7	97.7	98.7	99.8	101.1	102.1	103.1	105.1	85.8	89.6	93.1	96.7	100.3	104.0	107.7
3 5	90.9	91.8	93.3	95.0	96.3	97.4	98.4	99.4	100.5	101.8	102.8	103.8	106.0	86.4	90.2	93.7	97.3	100.9	104.6	108.3
3 6	91.5	92.4	93.9	95.7	97.0	98.1	99.1	100.1	101.2	102.5	103.5	104.5	106.7	86.9	90.7	94.2	97.8	101.4	105.1	108.8
3 7	92.0	93.0	94.5	96.3	97.6	98.7	99.7	100.8	101.9	103.2	104.2	105.5	107.4	87.5	91.6	95.7	99.7	103.8	107.9	112.0
3 8	92.6	93.6	95.1	96.9	98.2	99.4	100.4	101.4	102.6	103.9	105.4	107.2	108.2	88.0	92.1	95.9	100.4	104.5	108.7	112.8
3 9	93.2	94.2	95.7	97.5	98.9	100.0	101.0	102.1	103.2	104.6	106.4	107.9	108.9	88.6	92.7	95.9	101.0	105.2	109.4	113.5
3 10	93.8	94.8	96.3	98.2	99.5	100.6	101.7	102.8	103.9	105.2	107.1	108.5	109.6	89.1	93.3	97.5	101.7	105.9	110.1	114.3
3 11	94.4	95.4	96.9	98.8	100.1	101.3	102.3	103.4	104.5	105.9	107.7	109.3	110.3	89.6	93.9	98.1	102.3	106.6	110.8	115.0
4 0	94.9	95.9	97.5	99.4	100.7	101.9	102.9	104.0	105.2	106.5	108.4	110.0	111.0	90.2	94.4	98.7	102.9	107.2	111.5	115.7
4 1	95.5	96.5	98.1	100.0	101.3	102.5	103.6	104.7	105.8	107.2	109.1	110.6	111.6	90.7	95.0	99.3	103.6	107.9	112.2	116.5
4 2	96.0	97.1	98.6	100.5	101.9	103.1	104.2	105.3	106.4	107.8	109.7	111.3	112.3	91.2	95.5	99.9	104.2	108.5	112.8	117.2
4 3	96.6	97.6	99.2	101.1	102.5	103.7	104.8	105.9	107.1	108.4	110.4	111.9	113.0	91.7	96.1	100.4	104.8	109.1	113.5	117.8
4 4	97.1	98.2	99.8	101.7	103.1	104.3	105.4	106.5	107.7	109.1	111.0	112.6	113.6	92.2	96.6	101.0	105.4	109.8	114.2	118.5
4 5	97.7	98.7	100.3	102.3	103.7	104.9	106.0	107.1	108.3	109.7	111.6	113.2	114.3	92.7	97.1	101.5	106.0	110.4	114.9	119.2
4 6	98.2	99.2	100.9	102.9	104.2	105.4	106.6	107.7	108.9	110.3	112.2	113.9	114.9	93.2	97.7	102.1	106.6	111.0	115.4	119.9
4 7	98.7	99.8	101.4	103.4	104.8	106.0	107.1	108.3	109.5	110.9	112.9	114.5	115.5	93.7	98.2	102.7	107.1	111.6	116.1	120.5
4 8	99.2	100.3	101.9	103.9	105.3	106.6	107.7	108.9	110.1	111.5	113.5	115.1	116.2	94.2	98.7	103.2	107.7	112.2	116.7	121.2
4 9	99.8	100.8	102.5	104.5	105.9	107.1	108.3	109.4	110.6	112.1	114.1	115.7	116.9	94.7	99.2	103.7	108.3	112.8	117.3	121.8
4 10	100.3	101.3	103.0	105.0	106.4	107.7	108.8	110.0	111.2	112.7	114.7	116.3	117.4	95.2	99.7	104.3	108.8	113.4	117.9	122.5
4 11	100.8	101.9	103.5	105.5	107.0	108.2	109.4	110.5	111.8	113.2	115.2	116.9	118.0	95.7	100.2	104.8	109.4	114.0	118.5	123.1
5 0	101.3	102.4	104.0	106.1	107.5	108.8	109.9	111.1	112.3	113.8	115.8	117.5	119.5	96.1	100.7	105.3	109.9	114.5	119.1	123.7
5 1	101.8	102.9	104.5	106.6	108.0	109.3	110.5	111.5	112.7	114.4	116.4	118.1	119.2	96.6	101.2	105.8	110.5	115.1	119.7	124.3
5 2	102.3	103.4	105.1	107.1	108.6	109.8	111.0	112.2	113.4	114.9	116.9	118.6	119.7	97.1	101.7	106.4	111.0	115.6	120.3	124.9
5 3	102.8	103.9	105.6	107.6	109.1	110.4	111.5	112.7	114.0	115.5	117.5	119.2	120.3	97.5	102.2	106.9	111.5	116.2	120.9	125.5
5 4	103.2	104.3	106.0	108.1	109.6	110.9	112.1	113.2	114.5	116.0	118.1	119.8	120.9	98.0	102.7	107.4	112.1	116.8	121.4	126.1
5 5	103.7	104.8	106.5	108.6	110.1	111.4	112.6	113.8	115.1	116.5	118.6	120.3	121.4	99.4	103.7	108.4	113.2	117.9	122.0	126.7

TABLE 19. STATURE (CM) BY AGE OF BOYS AGED 2-18 YEARS (continued)

AGE YRS Mths	CENTILES											STANDARD DEVIATIONS					AGE YRS Mths				
	3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-35.0.	-25.0.	-15.0.		MEDIAN	+15.0.	+25.0.	+35.0.
2 6	104.2	105.3	107.0	109.1	110.5	111.9	113.1	114.3	115.6	117.1	119.2	120.9	122.0	98.9	101.5	108.4	113.1	117.8	122.6	127.3	5 5
2 7	104.7	105.8	107.5	109.6	111.1	112.4	113.6	114.8	116.1	117.6	119.7	121.4	122.6	99.3	102.1	109.9	113.6	118.4	123.1	127.9	5 7
3 5	105.1	106.3	108.0	110.1	111.6	112.9	114.1	115.3	116.6	118.1	120.2	122.0	123.1	99.8	102.5	109.3	114.1	118.9	123.7	128.4	5 8
3 9	105.6	106.7	108.5	110.6	112.1	113.4	114.6	115.8	117.1	118.7	120.8	122.5	123.6	100.2	103.0	109.8	114.6	119.4	124.2	129.0	5 9
3 10	106.0	107.2	108.9	111.1	112.6	113.9	115.1	116.3	117.6	119.2	121.3	123.0	124.2	100.7	103.5	110.3	115.1	119.9	124.7	129.6	5 10
3 11	106.5	107.6	109.4	111.5	113.1	114.4	115.6	116.8	118.1	119.7	121.9	123.6	124.7	101.1	103.9	110.8	115.6	120.4	125.3	130.1	5 11
4 0	107.0	108.1	109.9	112.0	113.5	114.9	116.1	117.3	118.6	120.2	122.3	124.1	125.2	101.5	104.4	111.2	116.1	121.0	125.8	130.7	6 0
4 1	107.4	108.6	110.3	112.5	114.0	115.3	116.6	117.8	119.1	120.7	122.8	124.6	125.8	101.9	104.8	111.7	116.6	121.5	126.3	131.2	6 1
4 2	107.9	109.0	110.8	112.9	114.5	115.8	117.1	118.3	119.6	121.2	123.3	125.1	126.3	102.4	105.3	112.2	117.1	122.0	126.9	131.8	6 2
4 3	108.3	109.4	111.2	113.4	115.0	116.3	117.5	118.8	120.1	121.7	123.8	125.6	126.8	102.9	105.8	112.6	117.5	122.5	127.4	132.3	6 3
4 4	108.7	109.9	111.7	113.9	115.5	116.8	118.0	119.3	120.6	122.2	124.3	126.1	127.3	103.2	106.1	113.1	118.0	123.0	127.9	132.8	6 4
4 5	109.2	110.3	112.1	114.3	115.9	117.2	118.5	119.7	121.1	122.7	124.8	126.5	127.8	103.6	106.5	113.5	118.5	123.4	128.4	133.4	6 5
5 6	109.6	110.9	112.6	114.8	116.3	117.7	119.0	120.2	121.5	123.1	125.3	127.1	128.3	104.0	106.9	114.0	119.0	123.9	128.9	133.9	6 6
5 7	110.0	111.2	113.0	115.2	116.8	118.1	119.4	120.7	122.0	123.6	125.8	127.6	128.8	104.4	107.4	114.4	119.4	124.4	129.4	134.4	6 7
5 8	110.4	111.6	113.4	115.7	117.2	118.6	119.9	121.1	122.5	124.1	126.3	128.1	129.3	104.8	107.8	114.9	119.9	124.9	129.9	134.9	6 8
5 9	110.9	112.1	113.9	116.1	117.7	119.1	120.3	121.6	123.0	124.6	126.8	128.6	129.8	105.2	108.3	115.3	120.3	125.3	130.4	135.4	6 9
5 10	111.3	112.5	114.3	116.5	118.1	119.5	120.8	122.1	123.4	125.0	127.3	129.1	130.3	105.6	108.7	115.7	120.8	125.8	130.9	136.0	6 10
5 11	111.7	112.9	114.7	117.0	118.6	120.0	121.2	122.5	123.9	125.5	127.7	129.6	130.8	106.0	109.1	116.2	121.2	126.3	131.4	136.5	6 11
6 0	112.1	113.3	115.2	117.4	119.0	120.4	121.7	123.0	124.4	125.9	128.2	130.1	131.3	106.4	109.5	116.6	121.7	126.8	131.9	137.0	7 0
6 1	112.5	113.7	115.6	117.8	119.5	120.8	122.1	123.4	124.8	126.4	128.7	130.6	131.8	106.8	109.9	117.0	122.1	127.3	132.4	137.5	7 1
6 2	112.9	114.1	116.0	118.3	119.9	121.3	122.6	123.9	125.3	126.9	129.2	131.0	132.3	107.2	110.3	117.5	122.6	127.7	132.9	138.0	7 2
6 3	113.3	114.5	116.4	118.7	120.3	121.7	123.0	124.3	125.7	127.4	129.6	131.5	132.7	107.6	110.7	117.9	123.0	128.2	133.3	138.5	7 3
6 4	113.7	115.0	116.8	119.1	120.8	122.2	123.5	124.8	126.2	127.8	130.1	132.0	133.2	108.0	111.1	118.3	123.5	128.7	133.8	139.0	7 4
6 5	114.1	115.4	117.3	119.5	121.2	122.6	123.9	125.2	126.6	128.3	130.6	132.5	133.7	108.3	111.5	118.7	123.9	129.1	134.3	139.5	7 5
7 6	114.5	115.8	117.7	120.0	121.6	123.0	124.4	125.7	127.1	128.8	131.0	132.9	134.2	109.7	112.9	119.9	124.4	129.6	134.8	140.0	7 6
7 7	114.9	116.2	118.1	120.4	122.0	123.5	124.8	126.1	127.5	129.2	131.5	133.4	134.7	109.1	112.3	119.6	124.8	130.0	135.3	140.5	7 7
7 8	115.3	116.6	118.5	120.8	122.5	123.9	125.2	126.5	128.0	129.7	132.0	133.9	135.1	109.5	112.7	120.0	125.2	130.5	135.8	141.0	7 8
7 9	115.7	117.0	118.9	121.2	122.9	124.3	125.7	127.0	128.4	130.1	132.4	134.4	135.6	109.8	113.1	120.4	125.7	131.0	136.2	141.5	7 9
7 10	116.1	117.4	119.3	121.6	123.3	124.8	126.1	127.4	128.9	130.6	132.9	134.8	136.1	110.2	113.5	120.8	126.1	131.4	136.7	142.0	7 10
7 11	116.5	117.8	119.7	122.1	123.7	125.2	126.5	127.9	129.3	131.0	133.4	135.3	136.6	110.6	113.9	121.2	126.5	131.9	137.2	142.5	7 11
8 0	116.9	118.2	120.1	122.5	124.2	125.6	127.0	128.3	129.8	131.5	133.8	135.8	137.0	110.9	114.3	121.6	127.0	132.3	137.7	143.0	8 0
8 1	117.3	118.6	120.5	122.9	124.6	126.0	127.4	128.8	130.7	132.4	134.3	136.2	137.5	111.3	114.7	122.0	127.4	132.8	138.2	143.5	8 1
8 2	117.7	119.0	120.9	123.3	125.0	126.5	128.0	129.7	131.4	133.1	134.8	136.7	138.0	111.6	115.0	122.4	127.8	133.2	138.6	144.0	8 2
8 3	118.1	119.3	121.3	123.7	125.4	126.9	128.3	129.9	131.6	133.3	135.2	137.2	138.5	112.0	115.4	122.8	128.2	133.7	139.1	144.5	8 3
8 4	118.5	119.7	121.7	124.1	125.8	127.3	128.7	130.1	131.6	133.3	135.2	137.2	138.5	112.4	115.8	123.2	128.7	134.1	139.6	145.0	8 4
8 5	118.9	120.1	122.1	124.5	126.3	127.7	129.1	130.5	132.0	133.7	135.6	137.6	138.9	112.7	116.1	123.7	129.1	134.6	140.1	145.6	8 5
9 6	119.2	120.5	122.5	124.9	126.7	128.2	129.6	131.0	132.4	134.2	136.6	138.6	139.9	113.1	116.5	124.1	129.6	135.1	140.6	146.1	8 6
9 7	119.6	120.9	122.9	125.3	127.1	128.6	130.0	131.4	132.9	134.6	136.9	138.9	140.2	113.5	116.9	124.5	130.0	135.5	141.1	146.6	8 7
9 8	120.0	121.3	123.3	125.7	127.5	129.0	130.4	131.8	133.3	135.1	137.5	139.6	140.9	113.8	117.3	124.9	130.4	136.0	141.5	147.1	8 8
9 9	120.4	121.7	123.7	126.2	128.0	129.5	130.9	132.3	133.8	135.6	138.0	140.0	141.3	114.1	117.6	125.3	130.9	136.4	142.0	147.6	8 9
10 0	120.7	122.1	124.1	126.6	128.4	129.9	131.3	132.7	134.2	136.0	138.5	140.5	141.9	114.5	118.0	125.7	131.3	136.9	142.5	148.1	8 10
10 1	121.1	122.4	124.5	127.0	128.8	130.3	131.7	133.2	134.7	136.5	139.0	141.0	142.3	114.8	118.3	126.1	131.7	137.4	143.0	148.7	8 11

TABLE 19. STATURE BY AGE: BOYS

TABLE 19. STATURE (cm) BY AGE OF BOYS AGED 4-19 YEARS (continued)

AGE YRS MTHS		CENTILES											STANDARD DEVIATIONS					AGE YRS MTHS					
		3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-35.0.	-25.0.	-15.0.			MEDIAN	+15.0.	+25.0.	+35.0.
9	0	121.5	122.8	124.9	127.4	129.2	130.7	132.2	133.6	135.1	136.9	139.4	141.5	142.8	115.1	120.8	125.5	132.2	137.8	143.5	149.2	9	0
9	1	121.9	123.2	125.3	127.8	129.6	131.2	132.6	134.0	135.6	137.4	139.9	142.0	143.3	115.5	121.2	125.9	132.6	138.3	144.0	149.7	9	1
9	2	122.2	123.6	125.7	128.2	130.0	131.6	133.0	134.5	136.0	137.9	140.4	142.5	143.8	115.8	121.6	127.3	133.0	138.8	144.5	150.3	9	2
9	3	122.6	124.0	126.1	128.6	130.5	132.0	133.5	134.9	136.5	138.3	140.9	143.0	144.3	116.2	121.9	127.7	133.5	139.2	145.0	150.8	9	3
9	4	123.0	124.4	126.5	129.0	130.9	132.4	133.9	135.4	137.0	138.8	141.4	143.5	144.8	116.5	122.3	128.1	133.9	139.7	145.5	151.3	9	4
9	5	123.4	124.8	126.9	129.4	131.3	132.9	134.4	135.9	137.4	139.3	141.8	144.0	145.3	116.8	122.7	128.5	134.4	140.2	146.0	151.9	9	5
9	6	123.7	125.1	127.3	129.9	131.7	133.3	134.8	136.3	137.9	139.8	142.3	144.5	145.9	117.2	123.1	128.9	134.8	140.7	146.6	152.4	9	6
9	7	124.1	125.5	127.7	130.3	132.1	133.8	135.3	136.7	138.4	140.2	142.8	145.0	146.4	117.5	123.4	129.3	135.3	141.2	147.1	153.0	9	7
9	8	124.5	125.9	128.1	130.7	132.6	134.2	135.7	137.2	138.8	140.7	143.3	145.5	146.9	117.8	123.7	129.7	135.7	141.6	147.6	153.5	9	8
9	9	124.9	126.3	128.5	131.1	133.0	134.6	136.1	137.7	139.3	141.2	143.8	146.0	147.4	118.2	124.2	130.2	136.1	142.1	148.1	154.1	9	9
9	10	125.3	126.7	128.9	131.5	133.4	135.1	136.5	138.1	139.8	141.7	144.3	146.5	147.9	118.5	124.5	130.6	136.6	142.6	148.7	154.7	9	10
9	11	125.6	127.1	129.3	131.9	133.9	135.5	137.1	138.6	140.2	142.2	144.8	147.0	148.5	118.8	124.9	131.0	137.1	143.1	149.2	155.3	9	11
10	0	126.0	127.5	129.7	132.4	134.3	136.0	137.5	139.1	140.7	142.7	145.3	147.6	149.0	119.2	125.3	131.4	137.5	143.6	149.7	155.9	10	0
10	1	126.4	127.9	130.1	132.8	134.7	136.4	138.0	139.5	141.2	143.2	145.9	148.1	149.6	119.5	125.7	131.8	138.0	144.1	150.3	156.4	10	1
10	2	126.8	128.2	130.5	133.2	135.2	136.9	138.4	140.0	141.7	143.7	146.4	148.6	150.1	119.8	126.0	132.2	138.4	144.6	150.8	157.0	10	2
10	3	127.2	128.6	130.9	133.7	135.6	137.3	138.9	140.5	142.2	144.2	146.9	149.2	150.7	120.2	126.4	132.7	138.9	145.2	151.4	157.6	10	3
10	4	127.5	129.0	131.3	134.1	136.1	137.8	139.4	141.0	142.7	144.7	147.4	149.7	151.2	120.5	126.8	133.1	139.4	145.7	152.0	158.3	10	4
10	5	127.9	129.4	131.7	134.5	136.5	138.2	139.9	141.5	143.2	145.2	148.0	150.3	151.5	120.8	127.2	133.5	139.9	146.2	152.5	158.9	10	5
10	6	128.3	129.8	132.1	134.9	136.9	138.6	140.3	141.9	143.7	145.7	148.5	150.8	152.3	121.2	127.6	133.9	140.3	146.7	153.1	159.5	10	6
10	7	128.7	130.2	132.6	135.4	137.4	139.2	140.8	142.4	144.2	146.2	149.1	151.4	152.9	121.5	127.9	134.4	140.8	147.2	153.7	160.1	10	7
10	8	129.1	130.6	133.0	135.8	137.9	139.6	141.3	142.9	144.7	146.8	149.6	152.0	153.5	121.8	128.3	134.8	141.3	147.8	154.3	160.8	10	8
10	9	129.5	131.0	133.4	136.3	138.3	140.1	141.8	143.4	145.2	147.3	150.2	152.5	154.1	122.2	128.7	135.2	141.8	148.3	154.9	161.4	10	9
10	10	129.9	131.4	133.8	136.7	138.8	140.6	142.3	143.9	145.7	147.8	150.7	153.1	154.7	122.5	129.1	135.7	142.3	148.9	155.5	162.1	10	10
10	11	130.3	131.8	134.2	137.2	139.3	141.1	142.8	144.5	146.3	148.4	151.3	153.7	155.3	122.9	129.5	136.1	142.8	149.4	156.1	162.7	10	11
11	0	130.6	132.2	134.7	137.6	139.8	141.6	143.3	145.0	146.8	148.9	151.9	154.3	155.9	123.1	129.9	136.6	143.3	150.0	156.7	163.4	11	0
11	1	131.0	132.6	135.1	138.1	140.2	142.1	143.8	145.5	147.3	149.5	152.5	154.9	156.5	123.5	130.2	137.0	143.8	150.5	157.3	164.1	11	1
11	2	131.4	133.1	135.5	138.5	140.7	142.6	144.3	146.0	147.9	150.0	153.0	155.5	157.1	123.8	130.6	137.5	144.3	151.1	157.9	164.8	11	2
11	3	131.8	133.5	136.0	139.0	141.2	143.1	144.8	146.5	148.4	150.6	153.6	156.1	157.8	124.1	131.0	137.9	144.8	151.7	158.6	165.5	11	3
11	4	132.2	133.9	136.4	139.5	141.7	143.6	145.3	147.1	149.0	151.2	154.2	156.8	158.4	124.5	131.4	138.4	145.3	152.3	159.2	166.2	11	4
11	5	132.6	134.3	136.8	139.9	142.2	144.1	145.8	147.6	149.5	151.8	154.8	157.4	159.0	124.8	131.8	138.8	145.8	152.9	159.9	166.9	11	5
11	6	133.0	134.7	137.3	140.4	142.7	144.6	146.4	148.2	150.1	152.3	155.5	158.0	159.7	125.1	132.2	139.3	146.4	153.5	160.5	167.6	11	6
11	7	133.5	135.1	137.7	140.9	143.2	145.1	146.9	148.7	150.7	152.9	156.1	158.7	160.4	125.5	132.6	139.8	146.9	154.1	161.2	168.3	11	7
11	8	133.9	135.6	138.2	141.4	143.7	145.6	147.4	149.3	151.3	153.5	156.7	159.3	161.0	125.8	133.0	140.2	147.4	154.7	161.9	169.1	11	8
11	9	134.3	136.0	138.6	141.9	144.2	146.1	148.0	149.8	151.8	154.1	157.3	160.0	161.7	126.1	133.4	140.7	148.0	155.3	162.6	169.9	11	9
11	10	134.7	136.4	139.1	142.3	144.7	146.7	148.5	150.4	152.4	154.7	158.0	160.7	162.4	126.5	133.8	141.2	148.5	155.9	163.3	170.6	11	10
11	11	135.1	136.9	139.6	142.8	145.2	147.2	149.1	151.0	153.0	155.4	158.6	161.3	163.1	126.8	134.2	141.7	149.1	156.5	164.0	171.4	11	11
12	0	135.5	137.3	140.0	143.3	145.7	147.8	149.7	151.6	153.6	155.6	159.3	162.0	163.8	127.1	134.6	142.1	149.7	157.2	164.7	172.2	12	0
12	1	136.0	137.7	140.5	143.8	146.2	148.3	150.2	152.1	154.2	156.3	160.0	162.7	164.5	127.5	135.1	142.6	150.2	157.8	165.4	172.9	12	1
12	2	136.4	138.2	141.0	144.3	146.8	148.9	150.8	152.7	154.8	156.9	160.6	163.4	165.2	127.8	135.5	143.1	150.8	158.4	166.1	173.7	12	2
12	3	136.8	138.6	141.4	144.8	147.3	149.4	151.3	153.3	155.4	157.6	161.2	164.0	165.9	128.2	135.9	143.6	151.3	159.1	166.8	174.5	12	3
12	4	137.3	139.1	141.9	145.3	147.8	149.9	151.9	153.9	156.0	158.2	161.7	164.7	166.6	128.5	136.3	144.1	151.9	159.7	167.5	175.3	12	4
12	5	137.7	139.5	142.4	145.9	148.4	150.5	152.5	154.5	156.6	158.8	162.3	165.4	167.3	128.7	136.6	144.6	152.5	160.3	168.2	176.0	12	5

TABLE 19. STATURE BY AGE: BOYS

67

TABLE 19. STATURE BY AGE OF BOYS AGED 2-19 YEARS (CONTINUED)

AGE YRS MTHS	CENTILES										STANDARD DEVIATIONS										AGE YRS MTHS
	3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-35.0.	-25.0.	-15.0.	MEDIAN	+15.0.	+25.0.	+35.0.	
12 6	133.1	140.0	142.9	146.4	148.9	151.0	153.0	155.0	157.2	159.7	163.2	166.1	167.9	129.3	137.2	145.1	153.0	161.0	168.9	176.8	12 5
12 7	138.6	140.5	143.4	146.9	149.4	151.6	153.6	155.6	157.8	160.3	163.9	166.8	168.5	129.6	137.6	145.6	153.6	161.6	169.6	177.6	12 7
12 8	139.0	140.9	143.9	147.4	150.0	152.1	154.2	156.2	158.4	161.0	164.5	167.4	169.3	130.0	138.1	146.1	154.2	162.2	170.3	178.3	12 8
12 9	139.5	141.4	144.4	147.9	150.5	152.7	154.8	156.8	159.0	161.6	165.2	168.1	170.0	130.4	138.5	146.5	154.6	162.9	171.0	179.1	12 9
12 10	140.0	141.9	144.9	148.4	151.0	153.3	155.3	157.4	159.6	162.2	165.8	168.8	170.7	130.8	138.9	147.2	155.3	163.5	171.7	179.8	12 10
12 11	140.4	142.4	145.4	149.0	151.6	153.8	155.9	158.0	160.2	162.8	166.4	169.4	171.4	131.2	139.4	147.7	155.9	164.1	172.4	180.6	12 11
13 0	140.9	142.9	145.9	149.5	152.1	154.4	156.5	158.6	160.8	163.4	167.1	170.1	172.0	131.6	139.9	148.2	156.5	164.7	173.0	181.3	13 0
13 1	141.4	143.3	146.4	150.0	152.7	154.9	157.0	159.1	161.4	164.0	167.7	170.7	172.7	132.1	140.4	148.7	157.0	165.4	173.7	182.0	13 1
13 2	141.9	143.8	146.9	150.6	153.2	155.5	157.6	159.7	162.0	164.7	168.3	171.4	173.4	132.5	140.9	149.2	157.5	165.0	173.4	181.7	13 2
13 3	142.3	144.2	147.4	151.1	153.8	156.0	158.2	160.3	162.6	165.3	169.0	172.0	174.0	132.9	141.3	149.8	158.2	166.6	175.0	183.4	13 3
13 4	142.8	144.8	147.9	151.6	154.3	156.6	158.7	160.9	163.2	165.9	169.6	172.5	174.6	133.4	141.8	150.3	158.7	167.2	175.6	184.1	13 4
13 5	143.3	145.3	148.4	152.2	154.8	157.1	159.3	161.4	163.7	166.4	170.2	173.3	175.3	133.6	142.0	150.5	159.0	167.5	176.0	184.5	13 5
13 6	143.8	145.9	149.0	152.7	155.4	157.7	159.9	162.0	164.3	167.0	170.8	173.9	175.9	134.3	142.7	151.2	159.7	168.2	176.7	185.2	13 6
13 7	144.4	146.4	149.5	153.2	155.9	158.2	160.4	162.6	164.9	167.6	171.4	174.5	176.5	134.8	143.2	151.7	160.2	168.7	177.2	185.7	13 7
13 8	144.9	146.9	150.0	153.8	156.5	158.8	161.0	163.1	165.4	168.2	171.9	175.0	177.1	135.3	143.7	152.2	160.7	169.2	177.7	186.2	13 8
13 9	145.4	147.4	150.5	154.3	157.0	159.3	161.5	163.7	166.0	168.7	172.5	175.6	177.6	135.8	144.2	152.7	161.2	169.7	178.2	186.7	13 9
13 10	145.9	148.0	151.1	154.8	157.6	159.9	162.1	164.2	166.5	169.3	173.0	176.1	178.2	136.3	144.7	153.2	161.7	170.2	178.7	187.2	13 10
13 11	146.5	148.5	151.6	155.3	158.1	160.4	162.5	164.6	166.9	169.7	173.5	176.7	178.7	136.9	145.3	153.8	162.3	170.8	179.3	187.8	13 11
14 0	147.0	149.0	152.1	155.9	158.6	161.0	163.1	165.3	167.6	170.3	174.1	177.2	179.2	137.4	145.8	154.3	162.8	171.3	180.2	188.7	14 0
14 1	147.6	149.6	152.7	156.5	159.2	161.5	163.6	165.8	168.1	170.8	174.6	177.7	179.7	138.0	146.4	154.9	163.4	171.9	180.8	189.3	14 1
14 2	148.1	150.1	153.2	157.0	159.7	162.0	164.2	166.3	168.6	171.4	175.1	178.2	180.2	138.6	147.0	155.5	164.0	172.5	181.4	190.2	14 2
14 3	148.7	150.7	153.8	157.6	160.2	162.5	164.7	166.9	169.1	171.8	175.6	178.7	180.7	139.2	147.6	156.1	164.6	173.1	182.0	190.8	14 3
14 4	149.2	151.3	154.3	158.1	160.8	163.0	165.2	167.4	169.6	172.3	176.1	179.1	181.1	139.8	148.2	156.7	165.2	173.7	182.6	191.5	14 4
14 5	149.8	151.8	154.9	158.6	161.3	163.6	165.7	167.8	170.1	172.8	176.5	179.6	181.6	140.4	148.8	157.3	165.8	174.3	183.2	192.1	14 5
14 6	150.4	152.4	155.4	159.1	161.8	164.1	166.2	168.3	170.6	173.3	177.0	180.0	182.0	141.0	149.4	157.9	166.4	174.9	183.8	192.7	14 6
14 7	151.0	153.0	156.0	159.7	162.3	164.6	166.7	168.8	171.1	173.7	177.4	180.4	182.4	141.6	150.0	158.5	167.0	175.5	184.4	193.3	14 7
14 8	151.6	153.5	156.5	160.2	162.8	165.1	167.2	169.3	171.5	174.1	177.8	180.8	182.8	142.3	150.6	159.1	167.6	176.1	185.0	193.9	14 8
14 9	152.1	154.1	157.1	160.7	163.3	165.5	167.6	169.7	172.0	174.6	178.2	181.2	183.1	142.9	151.2	159.7	168.2	176.9	185.6	194.5	14 9
14 10	152.7	154.6	157.6	161.2	163.8	165.9	168.0	170.1	172.4	175.0	178.6	181.6	183.5	143.5	151.7	159.9	168.4	176.3	184.5	192.7	14 10
14 11	153.3	155.2	158.1	161.7	164.3	166.4	168.5	170.6	172.9	175.4	179.0	182.0	183.9	144.2	152.3	160.4	168.9	176.7	184.8	192.9	14 11
15 0	153.8	155.7	158.7	162.2	164.8	167.0	169.1	171.2	173.5	175.9	179.5	182.5	184.4	144.8	152.8	160.8	169.3	177.1	185.1	193.2	15 0
15 1	154.4	156.3	159.3	162.8	165.4	167.6	169.7	171.8	174.1	176.5	180.1	183.1	185.0	145.5	153.5	161.5	170.0	177.4	185.4	193.4	15 1
15 2	155.0	156.9	159.9	163.4	166.0	168.2	170.3	172.4	174.7	177.1	180.7	183.7	185.6	146.1	154.1	162.1	170.6	178.1	186.1	194.1	15 2
15 3	155.5	157.4	160.4	163.9	166.5	168.7	170.8	172.9	175.2	177.6	181.2	184.2	186.1	146.7	154.7	162.7	171.2	178.7	186.6	194.6	15 3
15 4	156.1	157.9	160.9	164.4	167.0	169.2	171.3	173.4	175.7	178.1	181.7	184.7	186.6	147.3	155.3	163.3	171.8	179.3	187.2	195.2	15 4
15 5	156.6	158.4	161.4	164.9	167.5	169.7	171.8	173.9	176.2	178.6	182.2	185.2	187.1	147.9	155.9	163.9	172.4	180.3	188.2	196.2	15 5
15 6	157.1	158.9	161.9	165.4	168.0	170.2	172.3	174.4	176.7	179.1	182.7	185.7	187.6	148.5	156.5	164.5	173.0	180.9	188.8	196.8	15 6
15 7	157.6	159.4	162.4	165.9	168.5	170.7	172.8	174.9	177.2	179.6	183.2	186.2	188.1	149.1	157.1	165.1	173.6	181.5	189.4	197.4	15 7
15 8	158.1	159.9	162.9	166.4	169.0	171.2	173.3	175.4	177.7	180.1	183.7	186.7	188.6	149.7	157.7	165.7	174.2	182.1	190.0	198.0	15 8
15 9	158.6	160.4	163.4	166.9	169.5	171.7	173.8	175.9	178.2	180.6	184.2	187.2	189.1	150.3	158.3	166.3	174.8	182.7	190.6	198.6	15 9
15 10	159.1	160.8	163.8	167.3	169.9	172.1	174.2	176.3	178.6	181.0	184.6	187.6	189.5	150.9	158.9	166.9	175.4	183.3	191.2	199.2	15 10
15 11	159.6	161.3	164.3	167.8	170.4	172.6	174.7	176.8	179.1	181.5	185.1	188.1	190.0	151.4	159.4	167.4	175.9	183.8	191.7	199.7	15 11

TABLE 19. STATURE (CM) BY AGE OF BOYS AGED 2-18 YEARS (continued)

AGE YRS Mths	CENTILES																STANDARD DEVIATIONS				AGE YRS Mths
	2RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-3S.D.	-2S.D.	-1S.D.	MEAN	+1S.D.	+2S.D.	+3S.D.	
15 0	160.0	161.7	164.3	167.5	169.8	171.7	173.5	175.4	177.3	179.6	182.8	185.4	187.1	152.0	159.2	165.4	173.5	180.7	187.9	195.1	16 0
15 1	160.4	162.1	164.7	167.9	170.1	172.5	173.8	175.7	177.6	179.8	183.0	185.6	187.2	152.5	159.6	165.7	173.8	181.0	188.1	195.2	16 1
15 2	160.9	162.5	165.1	168.2	170.4	172.4	174.1	175.9	177.8	180.1	183.2	185.7	187.4	153.0	160.0	166.1	174.1	181.2	188.2	195.3	16 2
15 3	161.3	162.9	165.5	168.5	170.7	172.5	174.4	176.2	178.1	180.3	183.4	185.9	187.6	153.4	160.4	166.5	174.4	181.4	188.4	195.4	16 3
15 4	161.6	163.3	165.8	168.8	171.0	172.9	174.7	176.4	178.3	180.5	183.6	186.1	187.7	153.9	160.8	166.9	174.7	181.6	188.5	195.5	16 4
15 5	162.0	163.6	166.1	169.1	171.3	173.2	174.9	176.7	178.5	180.7	183.7	186.2	187.8	154.3	161.2	167.1	174.9	181.8	188.7	195.5	16 5
15 6	162.3	163.9	166.4	169.4	171.6	173.4	175.2	176.9	178.7	180.9	183.9	186.4	188.0	154.7	161.5	167.3	175.2	182.0	188.8	195.6	16 6
15 7	162.7	164.2	166.7	169.7	171.8	173.7	175.4	177.1	178.9	181.1	184.0	186.5	188.1	155.1	161.8	167.6	175.4	182.1	188.9	195.7	16 7
15 8	162.9	164.5	167.0	170.0	172.1	173.9	175.5	177.3	179.1	181.2	184.2	186.6	188.2	155.4	162.1	167.9	175.6	182.3	189.0	195.7	16 8
15 9	163.2	164.8	167.2	170.1	172.3	174.1	175.8	177.4	179.3	181.4	184.3	186.7	188.3	155.8	162.4	168.1	175.8	182.4	189.1	195.8	16 9
16 0	163.5	165.0	167.4	170.3	172.5	174.2	175.9	177.6	179.4	181.5	184.4	186.8	188.4	156.0	162.7	168.3	175.9	182.6	189.2	195.8	16 10
16 1	163.7	165.2	167.6	170.5	172.6	174.3	176.1	177.8	179.5	181.6	184.5	186.9	188.5	156.3	162.9	168.5	176.1	182.7	189.3	195.8	16 11
17 0	163.9	165.4	167.6	170.7	172.8	174.6	176.2	177.9	179.7	181.8	184.6	187.0	188.6	156.5	163.1	168.7	176.2	182.8	189.4	195.9	17 0
17 1	164.0	165.6	168.0	170.8	172.9	174.7	176.3	178.0	179.8	181.9	184.7	187.1	188.7	156.7	163.2	168.8	176.3	182.9	189.4	195.9	17 1
17 2	164.2	165.7	168.1	171.0	173.0	174.8	176.4	178.1	179.9	181.9	184.8	187.2	188.7	156.9	163.4	169.0	176.4	183.0	189.5	196.0	17 2
17 3	164.3	165.8	168.2	171.1	173.1	174.9	176.5	178.2	180.0	182.0	184.9	187.3	188.8	157.0	163.5	169.1	176.5	183.1	189.6	196.1	17 3
17 4	164.4	165.9	168.3	171.1	173.2	175.0	176.6	178.3	180.0	182.1	185.0	187.3	188.9	157.1	163.6	169.2	176.6	183.1	189.6	196.1	17 4
17 5	164.4	166.0	168.3	171.2	173.3	175.0	176.7	178.3	180.1	182.2	185.0	187.4	188.9	157.1	163.7	169.3	176.7	183.2	189.7	196.2	17 5
17 6	164.5	166.0	168.4	171.2	173.3	175.1	176.7	178.4	180.1	182.2	185.1	187.5	189.0	157.2	163.7	169.3	176.7	183.2	189.7	196.2	17 6
17 7	164.5	166.0	168.4	171.3	173.3	175.1	176.7	178.4	180.2	182.3	185.1	187.5	189.0	157.2	163.7	169.3	176.7	183.2	189.7	196.2	17 7
17 8	164.5	166.1	168.4	171.3	173.4	175.1	176.8	178.5	180.2	182.3	185.1	187.5	189.0	157.2	163.7	169.3	176.7	183.2	189.7	196.2	17 8
17 9	164.5	166.1	168.4	171.3	173.4	175.1	176.8	178.5	180.2	182.3	185.1	187.5	189.0	157.2	163.7	169.3	176.7	183.2	189.7	196.2	17 9
17 10	164.5	166.0	168.4	171.3	173.4	175.1	176.8	178.5	180.2	182.3	185.1	187.5	189.0	157.1	163.7	169.3	176.7	183.2	189.7	196.2	17 10
17 11	164.5	166.0	168.4	171.3	173.4	175.1	176.8	178.5	180.2	182.3	185.1	187.5	189.0	157.1	163.7	169.3	176.7	183.2	189.7	196.2	17 11
18 0	164.4	166.0	168.4	171.3	173.4	175.1	176.8	178.5	180.2	182.3	185.1	187.5	189.0	157.0	163.6	169.2	176.6	183.1	189.6	196.1	18 0

TABLE 20. LENGTH (CM) BY AGE OF GIRLS AGED 0-36 MONTHS

AGE MONTHS	CENTILES												STANDARD DEVIATIONS					AGE MONTHS			
	3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-35.0.	-25.0.	-15.0.	+15.0.		+25.0.	+35.0.	
0	45.8	45.3	47.1	48.0	48.7	49.3	49.9	50.4	51.0	51.7	52.6	53.4	53.9	43.4	45.5	47.7	49.9	52.0	54.2	56.4	0
1	49.2	48.6	50.6	51.5	52.3	53.0	53.5	54.1	54.8	55.5	56.5	57.3	57.9	46.7	49.0	51.2	53.5	55.8	58.1	60.4	1
2	52.2	51.8	53.7	54.7	55.5	56.1	56.8	57.4	58.0	58.8	59.8	60.7	61.3	49.6	52.1	54.4	56.8	59.2	61.6	64.0	2
3	54.9	54.5	56.4	57.5	58.2	58.9	59.5	60.2	60.9	61.6	62.7	63.6	64.2	52.1	54.6	57.1	59.5	62.0	64.5	67.0	3
4	57.2	57.8	59.7	60.6	61.3	62.0	62.6	63.3	64.1	64.8	65.9	66.8	67.4	54.3	56.9	59.4	62.0	64.5	67.1	69.6	4
5	59.2	59.8	60.7	61.9	62.7	63.4	64.1	64.7	65.4	66.3	67.4	68.4	69.0	56.3	58.9	61.5	64.1	66.7	69.3	71.9	5
6	61.0	61.6	62.5	63.7	64.5	65.3	65.9	66.6	67.3	68.2	69.3	70.3	70.9	58.0	60.6	63.3	65.9	68.6	71.2	73.9	6
7	62.5	63.2	64.1	65.3	66.2	66.9	67.6	68.3	69.0	69.8	71.0	72.0	72.6	59.5	62.2	64.9	67.6	70.2	72.9	75.6	7
8	64.0	64.6	65.6	66.8	67.6	68.4	69.1	69.7	70.5	71.3	72.5	73.5	74.2	60.9	63.7	66.4	69.1	71.8	74.5	77.2	8
9	65.3	66.0	66.9	68.1	69.0	69.8	70.4	71.1	71.9	72.7	74.0	74.9	75.6	62.2	65.0	67.7	70.4	73.2	75.9	78.7	9
10	66.6	67.2	68.2	69.5	70.3	71.1	71.8	72.5	73.2	74.1	75.3	76.3	77.0	63.5	66.2	69.0	71.8	74.5	77.3	80.1	10
11	67.8	68.5	69.5	70.7	71.6	72.4	73.1	73.8	74.5	75.4	76.6	77.7	78.3	64.7	67.5	70.3	73.1	75.9	78.7	81.5	11
12	69.0	69.6	70.7	71.9	72.8	73.6	74.3	75.0	75.8	76.7	77.9	79.0	79.6	65.8	68.6	71.5	74.3	77.1	80.0	82.8	12
13	70.1	70.8	71.8	73.1	74.0	74.8	75.5	76.2	77.0	77.9	79.2	80.2	80.9	66.9	69.8	72.6	75.5	78.4	81.2	84.1	13
14	71.2	71.9	72.9	74.2	75.1	75.9	76.7	77.4	78.2	79.1	80.4	81.4	82.1	68.9	71.9	74.8	77.7	80.6	83.5	86.4	14
15	72.2	72.9	74.0	75.3	76.2	77.0	77.8	78.5	79.3	80.3	81.6	82.6	83.3	69.9	72.9	75.9	78.9	81.8	84.8	87.8	15
16	73.2	73.9	75.0	76.3	77.3	78.1	78.9	79.6	80.4	81.4	82.7	83.8	84.5	70.8	73.8	76.8	79.8	82.9	86.0	89.0	16
17	74.2	74.9	76.0	77.4	78.3	79.1	79.9	80.7	81.5	82.5	83.8	84.9	85.6	71.7	74.7	77.7	80.7	83.8	86.9	89.9	17
18	75.1	75.9	77.0	78.3	79.3	80.1	80.9	81.7	82.5	83.5	84.9	86.0	86.7	72.8	75.8	78.8	81.8	84.9	88.0	91.1	18
19	76.1	76.8	77.9	79.3	80.3	81.1	81.9	82.7	83.5	84.5	85.9	87.0	87.8	73.8	76.8	79.8	82.8	85.9	89.0	92.1	19
20	77.0	77.7	78.8	80.2	81.2	82.1	82.9	83.7	84.5	85.5	86.9	88.0	88.8	74.9	77.9	80.9	83.9	87.0	90.2	93.3	20
21	77.8	78.6	79.7	81.1	82.1	83.0	83.8	84.6	85.5	86.5	87.9	89.0	89.8	75.9	78.9	81.9	84.9	88.0	91.2	94.3	21
22	78.7	79.4	80.6	82.0	83.0	83.9	84.7	85.5	86.4	87.4	88.8	90.0	90.8	76.9	79.9	82.9	85.9	89.0	92.1	95.2	22
23	79.5	80.3	81.4	82.9	83.9	84.8	85.5	86.4	87.3	88.3	89.7	90.9	91.7	77.9	80.9	83.9	86.9	90.0	93.1	96.2	23
24	80.3	81.1	82.3	83.7	84.8	85.6	86.5	87.3	88.2	89.2	90.7	91.9	92.6	78.9	81.9	84.9	87.9	91.0	94.1	97.2	24
25	81.1	81.9	83.1	84.5	85.6	86.5	87.3	88.2	89.1	90.1	91.6	92.8	93.5	79.9	82.9	85.9	88.9	92.0	95.1	98.2	25
26	81.9	82.7	83.9	85.4	86.4	87.3	88.2	89.0	89.9	90.9	92.4	93.6	94.4	80.9	83.9	86.9	89.9	93.0	96.1	99.2	26
27	82.7	83.5	84.7	86.2	87.2	88.1	89.0	89.8	90.7	91.8	93.3	94.5	95.3	81.9	84.9	87.9	90.9	94.0	97.1	100.2	27
28	83.4	84.2	85.5	86.9	88.0	88.9	89.8	90.6	91.5	92.6	94.1	95.3	96.1	82.9	85.9	88.9	91.9	95.0	98.1	101.2	28
29	84.2	85.0	86.2	87.7	88.6	89.7	90.6	91.4	92.3	93.4	94.9	96.1	96.9	83.9	86.9	89.9	92.9	96.0	99.1	102.2	29
30	84.9	85.7	86.9	88.4	89.5	90.5	91.3	92.2	93.1	94.2	95.7	96.9	97.7	84.9	87.9	90.9	93.9	97.0	100.1	103.2	30
31	85.6	86.4	87.7	89.2	90.3	91.2	92.1	92.9	93.9	95.0	96.5	97.7	98.5	85.9	88.9	91.9	94.9	98.0	101.1	104.2	31
32	86.3	87.1	88.4	89.9	91.0	91.9	92.8	93.7	94.6	95.7	97.2	98.5	99.2	86.9	89.9	92.9	95.9	99.0	102.1	105.2	32
33	87.0	87.8	89.1	90.6	91.7	92.6	93.5	94.4	95.3	96.4	98.0	99.2	100.1	87.9	90.9	93.9	96.9	100.0	103.1	106.2	33
34	87.6	88.4	89.7	91.3	92.4	93.3	94.2	95.1	96.1	97.1	98.7	100.0	100.8	88.9	91.9	94.9	97.9	101.0	104.1	107.2	34
35	88.2	89.1	90.4	92.0	93.0	94.0	94.9	95.8	96.8	97.9	99.4	100.7	101.6	89.9	92.9	95.9	98.9	102.0	105.1	108.2	35
36	88.8	89.7	91.0	92.6	93.7	94.7	95.6	96.5	97.4	98.6	100.2	101.5	102.3	90.9	93.9	96.9	99.9	103.0	106.1	109.2	36

TABLE 21. STATURE BY AGE: GIRLS

AGE YRS MTHS	CENTILES												STANDARD DEVIATIONS					AGE YRS MTHS			
	3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-3S.D.	-2S.D.	-1S.D.	MEDIAN		+1S.D.	+2S.D.	+3S.D.
2 0	78.5	79.2	80.4	81.8	82.8	83.7	84.5	85.3	86.2	87.2	88.6	89.8	90.5	74.9	73.1	81.3	84.5	87.7	90.9	94.1	2 0
2 1	79.2	80.0	81.2	82.6	83.6	84.5	85.4	86.2	87.1	88.1	89.5	90.7	91.5	75.6	73.8	82.1	85.4	88.6	91.9	95.1	2 1
2 2	80.0	80.8	82.0	83.4	84.5	85.4	86.2	87.0	87.9	88.9	90.4	91.7	92.4	76.3	74.5	82.9	86.2	89.5	92.8	96.0	2 2
2 3	80.7	81.5	82.7	84.2	85.3	86.2	87.0	87.9	88.8	89.8	91.4	92.6	93.4	77.0	75.2	83.7	87.0	90.4	93.8	97.1	2 3
2 4	81.4	82.3	83.5	85.0	86.1	87.0	87.9	88.7	89.7	90.7	92.2	93.5	94.3	77.6	75.8	84.5	87.9	91.3	94.7	98.1	2 4
2 5	82.2	83.0	84.2	85.8	86.9	87.8	88.7	89.5	90.5	91.6	93.1	94.4	95.2	78.3	76.5	85.2	88.7	92.1	95.6	99.0	2 5
2 6	82.9	83.7	85.0	86.5	87.6	88.6	89.5	90.3	91.3	92.4	93.9	95.2	96.0	79.0	77.2	86.0	89.5	93.0	96.5	100.0	2 6
2 7	83.6	84.4	85.7	87.3	88.4	89.3	90.2	91.1	92.1	93.2	94.8	96.1	96.9	79.5	77.7	86.7	90.2	93.7	97.2	100.7	2 7
2 8	84.3	85.1	86.4	88.0	89.1	90.1	91.0	91.9	92.9	94.0	95.6	96.9	97.7	80.3	78.5	87.5	91.0	94.5	98.0	101.5	2 8
2 9	84.9	85.8	87.1	88.7	89.8	90.8	91.7	92.7	93.6	94.8	96.4	97.7	98.5	80.9	79.1	88.1	91.6	95.1	98.6	102.1	2 9
2 10	85.6	86.5	87.8	89.4	90.6	91.6	92.5	93.4	94.4	95.6	97.2	98.5	99.2	81.5	79.7	88.7	92.2	95.7	99.2	102.7	2 10
2 11	86.1	87.1	88.5	90.1	91.3	92.3	93.2	94.1	95.1	96.3	97.9	99.3	100.1	82.1	80.3	89.3	92.8	96.3	99.8	103.3	2 11
3 0	86.9	87.8	89.1	90.8	92.0	93.0	93.9	94.9	95.9	97.0	98.7	100.0	100.9	82.8	81.0	90.0	93.5	97.0	100.5	104.0	3 0
3 1	87.5	88.4	89.7	91.5	92.6	93.7	94.6	95.6	96.6	97.8	99.4	100.8	101.7	83.4	81.6	90.6	94.1	97.6	101.1	104.6	3 1
3 2	88.2	89.1	90.4	92.2	93.3	94.3	95.3	96.3	97.3	98.5	100.1	101.5	102.4	84.0	82.2	91.2	94.7	98.2	101.7	105.2	3 2
3 3	88.8	89.7	91.1	92.8	94.0	95.0	96.0	97.0	98.0	99.2	100.9	102.2	103.1	84.5	82.7	91.7	95.2	98.7	102.2	105.7	3 3
3 4	89.4	90.3	91.7	93.4	94.6	95.7	96.6	97.6	98.6	99.9	101.6	102.9	103.9	85.1	83.3	92.3	95.8	99.3	102.8	106.3	3 4
3 5	90.0	90.9	92.3	94.0	95.3	96.3	97.3	98.3	99.3	100.5	102.2	103.6	104.6	85.7	83.9	92.9	96.4	100.0	103.5	107.0	3 5
3 6	90.6	91.5	92.9	94.7	95.9	97.0	97.9	98.9	99.9	101.2	102.9	104.3	105.3	86.3	84.5	93.5	97.0	100.6	104.1	107.6	3 6
3 7	91.2	92.1	93.5	95.3	96.5	97.6	98.5	99.5	100.5	101.9	103.6	105.0	105.9	86.8	85.0	94.0	97.5	101.1	104.6	108.1	3 7
3 8	91.8	92.7	94.1	95.9	97.1	98.2	99.2	100.2	101.2	102.5	104.3	105.7	106.6	87.4	85.6	94.6	98.1	101.7	105.2	108.7	3 8
3 9	92.3	93.3	94.7	96.5	97.7	98.8	99.8	100.8	101.9	103.2	104.9	106.3	107.3	87.9	86.1	95.1	98.6	102.2	105.7	109.2	3 9
3 10	92.9	93.9	95.3	97.1	98.3	99.4	100.4	101.4	102.5	103.8	105.6	107.0	107.9	88.4	86.6	95.6	99.1	102.7	106.2	109.7	3 10
3 11	93.5	94.4	95.9	97.6	98.9	100.0	101.0	102.1	103.1	104.4	106.2	107.6	108.6	89.0	87.2	96.2	99.7	103.3	106.8	110.3	3 11
4 0	94.0	95.0	96.4	98.2	99.5	100.6	101.6	102.7	103.8	105.0	106.8	108.3	109.2	89.5	87.7	96.7	100.2	103.8	107.3	110.8	4 0
4 1	94.6	95.5	97.0	98.8	100.1	101.2	102.2	103.3	104.4	105.6	107.4	108.9	109.9	90.0	88.2	97.2	100.7	104.3	107.8	111.3	4 1
4 2	95.1	96.1	97.5	99.3	100.7	101.8	102.8	103.9	105.0	106.3	108.1	109.5	110.5	90.5	88.7	97.7	101.2	104.8	108.3	111.8	4 2
4 3	95.6	96.6	98.1	99.9	101.2	102.3	103.4	104.5	105.6	106.9	108.7	110.2	111.1	91.0	89.2	98.2	101.7	105.3	108.8	112.3	4 3
4 4	96.1	97.1	98.6	100.5	101.8	102.9	104.0	105.1	106.2	107.5	109.3	110.8	111.6	91.5	89.7	98.7	102.2	105.8	109.3	112.8	4 4
4 5	96.6	97.6	99.2	101.0	102.3	103.5	104.6	105.7	106.8	108.0	109.9	111.4	112.4	92.0	90.2	99.2	102.7	106.3	109.8	113.3	4 5
4 6	97.2	98.1	99.7	101.5	102.9	104.0	105.1	106.2	107.3	108.5	110.5	112.0	113.0	92.4	90.6	99.6	103.1	106.7	110.2	113.7	4 6
4 7	97.7	98.7	100.2	102.1	103.4	104.6	105.7	106.8	107.9	109.1	111.1	112.6	113.6	92.9	91.1	100.1	103.6	107.2	110.7	114.2	4 7
4 8	98.1	99.2	100.7	102.6	104.0	105.1	106.2	107.3	108.4	109.6	111.6	113.2	114.2	93.4	91.6	100.6	104.1	107.7	111.2	114.7	4 8
4 9	98.6	99.7	101.2	103.1	104.5	105.7	106.8	107.9	109.0	110.4	112.3	113.8	114.9	93.8	92.0	101.0	104.5	108.1	111.6	115.1	4 9
4 10	99.1	100.1	101.7	103.6	105.0	106.2	107.3	108.4	109.6	111.0	112.9	114.4	115.5	94.3	92.5	101.5	105.0	108.6	112.1	115.6	4 10
4 11	99.6	100.6	102.2	104.2	105.5	106.7	107.8	108.9	110.1	111.5	113.5	115.1	116.1	94.7	92.9	101.9	105.4	109.0	112.5	116.0	4 11
5 0	100.1	101.1	102.7	104.7	106.1	107.3	108.4	109.5	110.7	112.1	114.0	115.7	116.7	95.1	93.3	102.3	105.8	109.4	112.9	116.4	5 0
5 1	100.5	101.6	103.2	105.2	106.6	107.8	108.9	110.0	111.3	112.7	114.6	116.3	117.3	95.5	93.7	102.7	106.2	109.8	113.3	116.8	5 1
5 2	101.0	102.1	103.7	105.7	107.1	108.3	109.5	110.6	111.9	113.2	115.2	116.8	117.9	96.0	94.2	103.2	106.7	110.3	113.8	117.3	5 2
5 3	101.5	102.5	104.2	106.2	107.6	108.8	110.0	111.1	112.4	113.6	115.6	117.4	118.5	96.4	94.6	103.6	107.1	110.7	114.2	117.7	5 3
5 4	101.9	103.0	104.6	106.7	108.1	109.4	110.5	111.7	112.9	114.4	116.4	118.0	119.1	96.8	95.0	104.0	107.5	111.1	114.6	118.1	5 4
5 5	102.4	103.4	105.1	107.1	108.6	109.9	111.0	112.2	113.5	114.9	116.9	118.6	119.7	97.2	95.4	104.4	107.9	111.5	115.0	118.5	5 5

TABLE 21 STATURE BY AGE: GIRLS

71

TABLE 21. STATURE (CM) BY AGE OF GIRLS AGED 2-18 YEARS (continued)

AGE YRS MTHS	CENTILES											STANDARD DEVIATIONS					AGE YRS MTHS				
	3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-3S.D.	-2S.D.	-1S.D.		MEDIAN	+1S.D.	+2S.D.	+3S.D.
5 6	102.8	103.9	105.6	107.6	109.1	110.4	111.6	112.7	114.0	115.5	117.5	119.2	120.3	97.6	102.2	106.9	111.6	116.2	120.9	125.5	5 6
5 7	103.2	104.3	106.1	108.1	109.6	110.9	112.1	113.3	114.5	115.8	117.8	119.3	120.5	98.0	102.7	107.4	112.1	116.8	121.5	126.2	5 7
5 8	103.7	104.8	106.5	108.5	110.1	111.4	112.6	113.8	115.1	116.5	118.7	120.4	121.5	98.4	103.1	107.9	112.5	117.3	122.1	126.8	5 8
5 9	104.1	105.2	107.0	109.1	110.6	111.9	113.1	114.3	115.6	117.1	119.2	121.0	122.1	98.8	103.5	108.3	113.1	117.9	122.7	127.5	5 9
5 10	104.5	105.7	107.4	109.6	111.1	112.4	113.6	114.8	116.1	117.7	119.8	121.6	122.7	99.1	104.0	108.8	113.5	118.4	123.3	128.1	5 10
5 11	105.0	106.1	107.9	110.0	111.6	112.9	114.1	115.4	116.7	118.2	120.4	122.1	123.3	99.5	104.4	109.3	114.1	119.0	123.9	128.7	5 11
6 0	105.4	106.5	108.3	110.5	112.1	113.4	114.6	115.9	117.2	118.8	120.9	122.7	123.9	99.9	104.8	109.7	114.6	119.6	124.5	129.4	6 0
6 1	105.8	107.0	108.8	111.0	112.5	113.9	115.1	116.4	117.7	119.3	121.5	123.3	124.5	100.2	105.2	110.2	115.1	120.1	125.1	130.0	6 1
6 2	106.2	107.4	109.2	111.4	113.0	114.4	115.6	116.9	118.3	119.9	122.1	123.9	125.1	100.6	105.6	110.6	115.5	120.6	125.7	130.7	6 2
6 3	106.6	107.8	109.7	111.9	113.5	114.9	116.1	117.4	118.8	120.4	122.6	124.5	125.7	101.0	106.0	111.1	116.1	121.2	126.3	131.3	6 3
6 4	107.0	108.2	110.1	112.3	114.0	115.3	116.6	117.9	119.3	120.9	123.2	125.0	126.2	101.3	106.4	111.5	116.5	121.7	126.8	131.9	6 4
6 5	107.4	108.7	110.5	112.8	114.4	115.8	117.1	118.4	119.8	121.5	123.7	125.6	126.8	101.7	106.8	112.0	117.1	122.3	127.4	132.6	6 5
6 6	107.9	109.1	111.0	113.3	114.9	116.3	117.5	118.9	120.4	122.0	124.3	126.2	127.4	102.0	107.2	112.4	117.6	122.8	128.0	133.2	6 6
6 7	108.3	109.5	111.4	113.7	115.4	116.8	118.1	119.5	121.0	122.5	124.8	126.7	128.0	102.4	107.6	112.9	118.1	123.4	128.6	133.9	6 7
6 8	108.7	109.9	111.8	114.2	115.9	117.3	118.6	120.0	121.4	122.9	125.4	127.3	129.6	102.7	108.0	113.3	118.6	123.9	129.2	134.5	6 8
6 9	109.1	110.3	112.3	114.6	116.3	117.8	119.1	120.5	121.9	123.6	125.9	127.9	129.1	103.1	108.4	113.8	119.1	124.4	129.8	135.1	6 9
6 10	109.5	110.7	112.7	115.1	116.8	118.2	119.5	121.0	122.4	124.1	126.5	128.5	129.7	103.4	108.8	114.2	119.5	125.0	130.4	135.8	6 10
6 11	109.9	111.2	113.1	115.5	117.2	118.7	120.1	121.5	122.9	124.7	127.0	129.0	130.3	103.8	109.2	114.7	120.1	125.5	131.0	136.4	6 11
7 0	110.3	111.6	113.5	116.0	117.7	119.2	120.5	122.0	123.4	125.2	127.5	129.6	130.9	104.1	109.6	115.1	120.6	126.1	131.5	137.0	7 0
7 1	110.7	112.0	113.9	116.4	118.2	119.7	121.1	122.5	124.0	125.7	128.1	130.2	131.5	104.5	110.0	115.5	121.1	126.6	132.1	137.6	7 1
7 2	111.1	112.4	114.4	116.9	118.6	120.1	121.5	123.0	124.5	126.2	128.7	130.7	132.0	104.8	110.4	116.0	121.5	127.1	132.7	138.3	7 2
7 3	111.5	112.8	114.8	117.3	119.1	120.6	122.0	123.5	125.0	126.8	129.2	131.3	132.6	105.2	110.8	116.4	122.0	127.7	133.3	138.9	7 3
7 4	111.9	113.2	115.3	117.7	119.5	121.1	122.5	124.0	125.5	127.3	129.8	131.9	133.2	105.5	111.2	116.8	122.5	128.2	133.9	139.5	7 4
7 5	112.2	113.5	115.7	118.2	120.0	121.6	123.0	124.4	126.0	127.8	130.3	132.4	133.9	105.9	111.6	117.3	123.0	128.7	134.4	140.1	7 5
7 6	112.6	114.0	116.1	118.6	120.5	122.0	123.5	124.9	126.5	128.3	130.9	133.0	134.3	106.2	112.0	117.7	123.5	129.2	135.0	140.8	7 6
7 7	113.0	114.4	116.5	119.1	120.9	122.5	124.0	125.4	127.0	128.7	131.4	133.5	134.9	106.5	112.4	118.2	124.0	129.8	135.6	141.4	7 7
7 8	113.4	114.8	116.9	119.5	121.4	123.0	124.5	126.0	127.5	129.2	132.0	134.1	135.5	106.9	112.7	118.6	124.5	130.3	136.2	142.0	7 8
7 9	113.8	115.2	117.4	120.0	121.8	123.4	124.9	126.4	128.0	129.7	132.5	134.5	136.0	107.2	113.1	119.0	124.9	130.8	136.7	142.6	7 9
7 10	114.2	115.6	117.8	120.4	122.3	123.9	125.4	126.9	128.5	130.2	133.0	135.2	136.6	107.6	113.5	119.5	125.4	131.4	137.3	143.2	7 10
7 11	114.6	116.0	118.2	120.9	122.8	124.4	125.9	127.4	129.0	130.7	133.6	135.8	137.2	107.9	113.9	119.9	125.9	131.9	137.9	143.9	7 11
8 0	115.0	116.5	118.7	121.3	123.2	124.8	126.4	127.9	129.5	131.3	134.1	136.3	137.7	108.3	114.3	120.4	126.4	132.4	138.4	144.5	8 0
8 1	115.4	116.9	119.1	121.8	123.7	125.3	126.9	128.4	130.0	131.8	134.7	136.9	138.3	108.6	114.7	120.8	126.8	132.9	138.9	145.1	8 1
8 2	115.8	117.3	119.5	122.2	124.1	125.8	127.4	128.9	130.5	132.3	135.2	137.4	138.9	109.0	115.1	121.2	127.2	133.3	139.6	145.7	8 2
8 3	116.2	117.7	119.9	122.6	124.6	126.3	127.9	129.4	131.1	132.9	135.8	138.0	139.5	109.4	115.5	121.7	127.8	134.0	140.2	146.3	8 3
8 4	116.7	118.1	120.4	123.1	125.1	126.7	128.3	129.8	131.6	133.5	136.4	138.6	140.0	109.7	115.9	122.1	128.3	134.5	140.7	146.9	8 4
8 5	117.1	118.5	120.8	123.6	125.5	127.2	128.8	130.4	132.1	134.1	136.8	139.1	140.6	110.1	116.3	122.6	128.8	135.0	141.3	147.5	8 5
8 6	117.5	119.0	121.2	124.0	126.0	127.7	129.3	130.9	132.6	134.6	137.3	139.6	141.1	110.4	116.7	123.0	129.3	135.6	141.9	148.1	8 6
8 7	117.9	119.4	121.7	124.5	126.5	128.2	129.8	131.4	133.1	135.1	137.9	140.2	141.7	110.8	117.1	123.5	129.8	136.1	142.4	148.8	8 7
8 8	118.3	119.8	122.1	124.9	126.9	128.6	130.2	131.9	133.6	135.6	138.4	140.7	142.2	111.2	117.5	123.9	130.3	136.6	143.0	149.3	8 8
8 9	118.7	120.2	122.5	125.4	127.4	129.1	130.7	132.4	134.1	136.1	139.0	141.1	142.6	111.6	118.0	124.4	130.8	137.2	144.0	150.0	8 9
8 10	119.1	120.7	123.0	125.9	127.9	129.6	131.2	132.9	134.6	136.7	139.6	141.8	143.3	111.9	118.3	124.8	131.2	137.7	144.1	150.6	8 10
8 11	119.6	121.1	123.4	126.3	128.3	130.1	131.7	133.4	135.1	137.2	140.0	142.4	143.9	112.3	118.8	125.3	131.7	138.2	144.7	151.2	8 11

TABLE 21. STATURE BY AGE: GIRLS

AGE YRS MTHS		CENTILES											STANDARD DEVIATIONS					AGE YRS MTHS					
		3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-35.0.	-25.0.	-15.0.			MEDIAN	+15.0.	+25.0.	+35.0.
9	0	120.0	121.5	123.9	126.8	129.8	130.6	132.2	133.9	135.6	137.7	140.6	142.9	144.5	112.7	119.2	125.7	132.2	139.7	145.3	151.8	9	0
9	1	120.4	122.0	124.3	127.2	129.3	131.1	132.7	134.4	136.2	138.2	141.1	143.5	145.0	113.1	119.6	126.2	132.7	139.3	145.8	152.4	9	1
9	2	120.9	122.4	124.8	127.7	129.8	131.6	133.2	134.9	136.7	138.8	141.7	144.0	145.6	113.5	120.1	126.7	133.2	139.8	146.4	153.0	9	2
9	3	121.3	122.9	125.3	128.2	130.3	132.1	133.7	135.4	137.2	139.3	142.2	144.6	146.2	113.9	120.5	127.1	133.7	140.3	146.9	153.5	9	3
9	4	121.7	123.3	125.7	128.6	130.7	132.5	134.2	135.9	137.7	139.7	142.7	145.1	146.7	114.3	121.0	127.6	134.2	140.8	147.5	154.1	9	4
9	5	122.2	123.8	126.2	129.1	131.2	133.0	134.7	136.4	138.2	140.3	143.3	145.7	147.3	114.7	121.4	128.1	134.7	141.4	148.1	154.7	9	5
9	6	122.6	124.2	126.7	129.6	131.7	133.5	135.2	136.9	138.7	140.9	143.8	146.2	147.8	115.2	121.8	128.5	135.2	141.9	148.6	155.3	9	6
9	7	123.1	124.7	127.1	130.1	132.2	134.0	135.7	137.4	139.3	141.4	144.4	146.8	148.4	115.6	122.3	129.0	135.7	142.5	149.2	155.9	9	7
9	8	123.6	125.2	127.6	130.6	132.7	134.5	136.2	138.0	139.8	141.9	144.9	147.3	148.9	115.9	122.8	129.5	136.2	143.0	149.7	156.5	9	8
9	9	124.0	125.6	128.1	131.1	133.2	135.0	136.8	138.5	140.3	142.5	145.4	147.9	149.5	116.4	123.2	130.0	136.8	143.5	150.3	157.1	9	9
9	10	124.5	126.1	128.6	131.6	133.7	135.6	137.3	139.0	140.8	143.0	145.9	148.5	150.1	116.9	123.7	130.5	137.3	144.1	150.9	157.7	9	10
9	11	125.0	126.6	129.1	132.1	134.2	136.1	137.8	139.5	141.4	143.5	146.5	149.0	150.6	117.3	124.2	131.0	137.8	144.6	151.4	158.2	9	11
10	0	125.4	127.1	129.5	132.5	134.7	136.5	138.3	140.0	141.9	144.1	147.1	149.6	151.2	117.8	124.6	131.5	138.3	145.1	152.0	158.8	10	0
10	1	125.9	127.6	130.0	133.1	135.2	137.1	138.9	140.6	142.4	144.5	147.6	150.1	151.7	118.3	125.1	132.0	138.8	145.7	152.5	159.4	10	1
10	2	126.4	128.1	130.6	133.6	135.8	137.6	139.4	141.1	143.0	145.1	148.2	150.7	152.3	118.7	125.6	132.5	139.4	146.2	153.1	160.0	10	2
10	3	126.9	128.6	131.1	134.1	136.3	138.1	139.9	141.6	143.5	145.7	148.7	151.2	152.8	119.2	126.1	133.0	139.9	146.8	153.7	160.5	10	3
10	4	127.4	129.1	131.6	134.6	136.8	138.7	140.4	142.2	144.0	146.2	149.3	151.8	153.4	119.7	126.6	133.5	140.4	147.3	154.2	161.1	10	4
10	5	127.9	129.6	132.1	135.1	137.3	139.2	141.0	142.7	144.5	146.8	149.8	152.3	154.0	120.2	127.1	134.0	140.9	147.9	154.8	161.7	10	5
10	6	128.5	130.1	132.6	135.7	137.9	139.7	141.5	143.2	145.1	147.3	150.4	152.9	154.5	120.7	127.6	134.6	141.5	148.4	155.3	162.3	10	6
10	7	129.0	130.5	133.1	136.2	138.4	140.3	142.0	143.8	145.7	147.9	150.9	153.4	155.1	121.2	128.2	135.1	142.0	149.0	155.9	162.8	10	7
10	8	129.5	131.2	133.7	136.7	138.9	140.8	142.5	144.3	146.2	148.4	151.5	154.0	155.6	121.8	128.7	135.6	142.6	149.5	156.4	163.4	10	8
10	9	130.1	131.7	134.2	137.3	139.5	141.4	143.1	144.9	146.8	149.0	152.0	154.5	156.2	122.3	129.2	136.2	143.1	150.1	157.0	164.0	10	9
10	10	130.6	132.2	134.8	137.9	140.0	141.9	143.7	145.4	147.3	149.5	152.6	155.1	156.7	122.8	129.8	136.7	143.7	150.6	157.5	164.5	10	10
10	11	131.2	132.8	135.3	138.4	140.6	142.5	144.2	146.0	147.9	150.1	153.1	155.6	157.3	123.4	130.3	137.3	144.2	151.2	158.1	165.1	10	11
11	0	131.7	133.4	135.9	139.0	141.1	143.0	144.8	146.5	148.4	150.6	153.7	156.2	157.8	123.9	130.9	137.8	144.8	151.7	158.7	165.6	11	0
11	1	132.3	133.9	136.4	139.5	141.7	143.6	145.3	147.1	149.0	151.2	154.2	156.8	158.4	124.5	131.5	138.4	145.3	152.3	159.2	166.2	11	1
11	2	132.9	134.5	137.0	140.1	142.3	144.2	145.9	147.7	149.5	151.5	154.6	157.3	159.0	125.1	132.0	139.0	145.9	152.8	159.8	166.7	11	2
11	3	133.4	135.1	137.6	140.7	142.8	144.7	146.4	148.2	150.1	152.3	155.4	158.1	159.7	125.7	132.6	139.6	146.5	153.4	160.3	167.3	11	3
11	4	134.0	135.7	138.2	141.2	143.4	145.3	147.0	148.8	150.7	152.7	155.9	158.6	160.1	126.3	133.2	140.1	147.0	154.0	160.9	167.8	11	4
11	5	134.6	136.3	138.8	141.8	144.0	145.9	147.5	149.4	151.2	153.4	156.5	159.0	160.6	126.9	133.8	140.7	147.6	154.5	161.4	168.4	11	5
11	6	135.2	136.8	139.3	142.3	144.6	146.5	148.1	150.0	151.8	154.0	157.0	160.0	161.7	127.5	134.4	141.3	148.2	155.1	162.0	169.0	11	6
11	7	135.8	137.4	139.9	142.9	145.1	147.0	148.6	150.5	152.4	154.5	157.5	160.5	162.2	128.1	135.0	141.9	148.8	155.6	162.5	169.5	11	7
11	8	136.4	138.0	140.5	143.5	145.7	147.6	149.2	151.1	153.0	155.1	158.1	161.1	162.8	128.7	135.6	142.5	149.4	156.2	163.1	170.0	11	8
11	9	137.0	138.5	141.1	144.1	146.3	148.1	149.9	151.6	153.5	155.7	158.7	161.7	163.4	129.3	136.2	143.1	150.0	156.8	163.7	170.5	11	9
11	10	137.5	139.1	141.6	144.6	146.8	148.7	150.4	152.2	154.0	156.2	159.2	162.2	163.9	129.9	136.8	143.7	150.6	157.4	164.3	171.0	11	10
11	11	138.1	139.7	142.2	145.2	147.4	149.2	151.0	152.7	154.6	156.7	159.7	162.7	164.4	130.5	137.3	144.2	151.0	157.8	164.7	171.5	11	11
12	0	138.7	140.3	142.8	145.8	147.9	149.8	151.5	153.2	155.1	157.3	160.3	163.3	165.0	131.1	137.9	144.8	151.5	158.3	165.2	172.0	12	0
12	1	139.2	140.8	143.3	146.3	148.5	150.3	152.1	153.9	155.8	157.8	160.8	163.8	165.5	131.6	138.4	145.3	152.0	158.8	165.7	172.5	12	1
12	2	139.8	141.4	143.9	146.9	149.0	150.9	152.6	154.4	156.3	158.3	161.3	164.3	166.0	132.2	139.0	145.9	152.6	159.4	166.3	173.0	12	2
12	3	140.3	141.9	144.4	147.4	149.5	151.4	153.1	154.9	156.8	158.8	161.8	164.8	166.5	132.7	139.5	146.4	153.1	159.9	166.8	173.4	12	3
12	4	140.9	142.5	144.9	147.9	150.1	151.9	153.6	155.4	157.3	159.3	162.3	165.3	167.0	133.3	140.1	146.9	153.6	160.4	167.3	174.1	12	4
12	5	141.4	143.0	145.4	148.4	150.6	152.4	154.1	155.8	157.5	159.3	162.3	165.3	167.0	133.8	140.6	147.3	154.0	160.8	167.6	174.3	12	5

TABLE 21. STATURE BY AGE: GIRLS

73

AGE YRS MTHS		CENTILES												STANDARD DEVIATIONS				AGE YRS MTHS				
3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-35.0.	-25.0.	-15.0.	MEDIAN	+15.0.	+25.0.	+35.0.			
12 6	141.9	143.5	145.9	148.9	151.0	152.9	154.6	155.3	158.1	159.2	160.6	162.7	165.6	167.2	134.4	141.1	147.8	154.5	161.3	168.0	174.8	12 6
12 7	142.4	144.0	146.4	149.4	151.5	153.3	155.0	156.7	159.6	160.7	162.1	164.1	166.1	167.7	134.9	141.6	148.3	155.0	161.8	168.5	175.2	12 7
12 8	142.9	144.5	146.9	149.9	152.0	153.8	155.5	157.2	160.1	161.1	162.5	164.5	166.5	168.1	135.4	142.1	148.8	155.5	162.2	168.9	175.6	12 8
12 9	143.3	144.9	147.3	150.3	152.4	154.2	155.9	157.6	160.5	161.5	162.9	164.9	166.9	168.5	135.8	142.5	149.2	155.9	162.6	169.3	176.0	12 9
12 10	143.8	145.3	147.7	150.7	152.8	154.6	156.3	158.0	160.9	161.9	163.3	165.3	167.3	168.9	136.3	143.0	149.7	156.4	163.1	169.8	176.5	12 10
12 11	144.2	145.8	148.2	151.2	153.2	155.1	156.7	158.4	161.3	162.4	163.8	165.8	167.7	169.3	136.7	143.4	150.1	156.7	163.4	170.1	176.8	12 11
13 0	144.6	146.2	148.6	151.6	153.6	155.4	157.1	158.8	161.7	162.7	164.1	166.1	168.1	169.7	137.1	143.8	150.5	157.1	163.8	170.5	177.1	13 0
13 1	144.9	146.5	148.9	151.9	153.9	155.7	157.4	159.1	162.0	163.0	164.4	166.4	168.4	170.0	137.5	144.2	150.9	157.5	164.2	170.9	177.5	13 1
13 2	145.3	146.9	149.3	152.3	154.3	156.1	157.8	159.5	162.4	163.4	164.8	166.8	168.8	170.4	137.8	144.5	151.2	157.8	164.5	171.2	177.8	13 2
13 3	145.6	147.2	149.6	152.6	154.7	156.5	158.2	159.9	162.8	163.8	165.2	167.2	169.2	170.8	138.2	144.8	151.5	158.2	164.9	171.5	178.1	13 3
13 4	145.9	147.5	149.9	152.9	155.0	156.8	158.5	160.2	163.1	164.1	165.5	167.5	169.5	171.1	138.5	145.1	151.8	158.5	165.1	171.8	178.5	13 4
13 5	146.2	147.8	150.2	153.2	155.3	157.1	158.8	160.4	163.3	164.4	165.7	167.7	169.7	171.3	138.8	145.4	152.1	158.8	165.4	172.1	178.7	13 5
13 6	146.5	148.1	150.5	153.5	155.5	157.3	159.0	160.7	163.6	164.6	166.0	168.0	170.0	171.6	139.0	145.7	152.4	159.0	165.7	172.4	179.0	13 6
13 7	146.8	148.4	150.8	153.8	155.8	157.6	159.3	161.0	163.9	164.9	166.3	168.3	170.3	171.9	139.3	146.0	152.6	159.3	166.0	172.6	179.3	13 7
13 8	147.0	148.6	151.0	154.0	156.0	157.8	159.5	161.2	164.1	165.1	166.5	168.5	170.5	172.1	139.5	146.2	152.9	159.5	166.2	172.9	179.5	13 8
13 9	147.2	148.8	151.2	154.2	156.2	158.0	159.7	161.4	164.3	165.3	166.7	168.7	170.7	172.3	139.8	146.4	153.1	159.8	166.4	173.1	179.8	13 9
13 10	147.4	149.0	151.4	154.4	156.4	158.2	160.0	161.7	164.6	165.6	167.0	169.0	171.0	172.5	140.0	146.6	153.3	160.0	166.7	173.3	180.0	13 10
13 11	147.6	149.2	151.6	154.6	156.6	158.4	160.1	161.8	164.7	165.7	167.1	169.1	171.1	172.7	140.1	146.8	153.5	160.2	166.9	173.5	180.2	13 11
14 0	147.8	149.4	151.8	154.8	156.8	158.6	160.3	162.0	164.9	165.9	167.3	169.3	171.3	172.9	140.3	147.0	153.7	160.4	167.0	173.7	180.4	14 0
14 1	147.9	149.5	151.9	154.9	156.9	158.7	160.4	162.1	165.0	166.0	167.4	169.4	171.4	173.0	140.5	147.2	153.9	160.6	167.2	173.9	180.6	14 1
14 2	148.1	149.7	152.1	155.1	157.1	158.9	160.6	162.3	165.2	166.2	167.6	169.6	171.6	173.2	140.6	147.3	154.0	160.7	167.4	174.1	180.8	14 2
14 3	148.2	149.8	152.2	155.2	157.2	159.0	160.7	162.4	165.3	166.3	167.7	169.7	171.7	173.3	140.7	147.4	154.1	160.8	167.5	174.2	180.9	14 3
14 4	148.4	150.0	152.4	155.4	157.4	159.2	160.9	162.6	165.5	166.5	167.9	169.9	171.9	173.5	140.9	147.6	154.3	161.0	167.7	174.4	181.1	14 4
14 5	148.5	150.1	152.5	155.5	157.5	159.3	161.0	162.7	165.6	166.6	168.0	170.0	172.0	173.6	141.0	147.7	154.4	161.1	167.8	174.5	181.2	14 5
14 6	148.6	150.2	152.6	155.6	157.6	159.4	161.1	162.8	165.7	166.7	168.1	170.1	172.1	173.7	141.1	147.8	154.5	161.2	167.9	174.6	181.3	14 6
14 7	148.7	150.3	152.7	155.7	157.7	159.5	161.2	162.9	165.8	166.8	168.2	170.2	172.2	173.8	141.2	147.9	154.6	161.3	168.0	174.7	181.4	14 7
14 8	148.8	150.4	152.8	155.8	157.8	159.6	161.3	163.0	165.9	166.9	168.3	170.3	172.3	173.9	141.3	148.0	154.7	161.4	168.1	174.8	181.5	14 8
14 9	148.9	150.5	152.9	155.9	157.9	159.7	161.4	163.1	166.0	167.0	168.4	170.4	172.4	174.0	141.4	148.1	154.8	161.5	168.2	174.9	181.6	14 9
15 0	149.0	150.6	153.0	156.0	158.0	159.8	161.5	163.2	166.1	167.1	168.5	170.5	172.5	174.1	141.5	148.2	154.9	161.6	168.3	175.0	181.7	15 0
15 1	149.1	150.7	153.1	156.1	158.1	159.9	161.6	163.3	166.2	167.2	168.6	170.6	172.6	174.2	141.6	148.3	155.0	161.7	168.4	175.1	181.8	15 1
15 2	149.2	150.8	153.2	156.2	158.2	160.0	161.7	163.4	166.3	167.3	168.7	170.7	172.7	174.3	141.7	148.4	155.1	161.8	168.5	175.2	181.9	15 2
15 3	149.3	150.9	153.3	156.3	158.3	160.1	161.8	163.5	166.4	167.4	168.8	170.8	172.8	174.4	141.8	148.5	155.2	161.9	168.6	175.3	182.0	15 3
15 4	149.4	151.0	153.4	156.4	158.4	160.2	161.9	163.6	166.5	167.5	168.9	170.9	172.9	174.5	141.9	148.6	155.3	162.0	168.7	175.4	182.1	15 4
15 5	149.5	151.1	153.5	156.5	158.5	160.3	162.0	163.7	166.6	167.6	169.0	171.0	173.0	174.6	142.0	148.7	155.4	162.1	168.8	175.5	182.2	15 5
15 6	149.6	151.2	153.6	156.6	158.6	160.4	162.1	163.8	166.7	167.7	169.1	171.1	173.1	174.7	142.1	148.8	155.5	162.2	168.9	175.6	182.3	15 6
15 7	149.7	151.3	153.7	156.7	158.7	160.5	162.2	163.9	166.8	167.8	169.2	171.2	173.2	174.8	142.2	148.9	155.6	162.3	169.0	175.7	182.4	15 7
15 8	149.8	151.4	153.8	156.8	158.8	160.6	162.3	164.0	166.9	167.9	169.3	171.3	173.3	174.9	142.3	149.0	155.7	162.4	169.1	175.8	182.5	15 8
15 9	149.9	151.5	153.9	156.9	158.9	160.7	162.4	164.1	167.0	168.0	169.4	171.4	173.4	175.0	142.4	149.1	155.8	162.5	169.2	175.9	182.6	15 9
15 10	149.9	151.5	153.9	156.9	158.9	160.7	162.4	164.1	167.0	168.0	169.4	171.4	173.4	175.0	142.5	149.2	155.9	162.6	169.3	176.0	182.7	15 10
15 11	149.9	151.4	153.8	156.7	158.7	160.5	162.2	163.9	166.8	167.8	169.2	171.2	173.2	174.8	142.6	149.3	156.0	162.7	169.4	176.1	182.8	15 11

TABLE 21. STATURE BY AGE: GIRLS

TABLE 21. STATURE (CM) BY AGE OF GIRLS AGED 2-18 YEARS (continued)

AGE YRS MTHS		CENTILES												STANDARD DEVIATIONS					AGE YRS MTHS				
		3RD	5TH	10TH	20TH	30TH	40TH	50TH	60TH	70TH	80TH	90TH	95TH	97TH	-3S.D.	-2S.D.	-1S.D.	MEDIAN			+1S.D.	+2S.D.	+3S.D.
16	0	149.9	151.4	153.9	156.8	158.9	160.7	162.4	164.1	165.9	168.0	171.0	173.4	175.0	142.4	149.1	155.7	162.4	169.1	175.7	182.4	16	0
16	1	150.0	151.5	153.9	156.9	159.0	160.8	162.5	164.1	165.9	168.1	171.0	173.4	175.0	142.5	149.2	155.8	162.5	169.1	175.8	182.4	16	1
16	2	150.0	151.6	154.0	156.9	159.0	160.8	162.5	164.2	166.0	168.1	171.0	173.4	175.0	142.6	149.3	155.9	162.5	169.1	175.8	182.4	16	2
16	3	150.1	151.7	154.1	157.0	159.1	160.9	162.6	164.2	166.0	168.1	171.0	173.4	175.0	142.8	149.4	156.0	162.6	169.2	175.8	182.4	16	3
16	4	150.2	151.8	154.2	157.1	159.2	160.9	162.6	164.3	166.1	168.2	171.0	173.4	175.0	142.9	149.5	156.0	162.6	169.2	175.8	182.4	16	4
16	5	150.3	151.9	154.3	157.2	159.2	161.0	162.7	164.3	166.1	168.2	171.1	173.4	175.0	143.0	149.6	156.1	162.7	169.2	175.8	182.4	16	5
16	6	150.4	152.0	154.4	157.2	159.3	161.1	162.7	164.4	166.1	168.2	171.1	173.5	175.0	143.2	149.7	156.2	162.7	169.2	175.8	182.4	16	6
16	7	150.6	152.1	154.5	157.3	159.4	161.1	162.8	164.4	166.2	168.3	171.1	173.5	175.0	143.3	149.8	156.3	162.8	169.3	175.8	182.4	16	7
16	8	150.7	152.2	154.6	157.4	159.4	161.2	162.8	164.5	166.2	168.3	171.1	173.5	175.0	143.4	149.9	156.4	162.8	169.3	175.8	182.4	16	8
16	9	150.8	152.3	154.6	157.5	159.5	161.3	162.9	164.5	166.3	168.3	171.1	173.5	175.0	143.5	150.0	156.5	162.9	169.3	175.8	182.2	16	9
16	10	150.9	152.4	154.7	157.6	159.6	161.3	162.9	164.6	166.3	168.3	171.2	173.5	175.0	143.6	150.1	156.5	162.9	169.3	175.8	182.2	16	10
16	11	151.0	152.5	154.8	157.6	159.7	161.4	163.0	164.6	166.3	168.4	171.2	173.5	175.0	143.7	150.1	156.5	162.9	169.3	175.8	182.2	16	11
17	0	151.1	152.6	154.9	157.7	159.7	161.5	163.1	164.7	166.4	168.4	171.2	173.5	175.0	144.1	150.4	156.7	163.1	169.4	175.7	182.1	17	0
17	1	151.3	152.7	155.0	157.8	159.8	161.5	163.1	164.7	166.4	168.4	171.2	173.5	175.0	144.2	150.5	156.8	163.1	169.4	175.7	182.0	17	1
17	2	151.4	152.9	155.1	157.9	159.9	161.6	163.2	164.8	166.5	168.5	171.2	173.5	175.0	144.4	150.6	156.9	163.2	169.4	175.7	182.0	17	2
17	3	151.5	153.0	155.2	158.0	160.0	161.7	163.2	164.8	166.5	168.5	171.2	173.5	175.0	144.5	150.8	157.0	163.2	169.5	175.7	181.9	17	3
17	4	151.6	153.1	155.3	158.1	160.0	161.7	163.2	164.9	166.5	168.5	171.2	173.5	175.0	144.7	150.9	157.1	163.3	169.5	175.7	181.9	17	4
17	5	151.7	153.2	155.4	158.1	160.1	161.8	163.3	164.9	166.5	168.5	171.3	173.5	175.0	144.6	151.0	157.2	163.3	169.5	175.7	181.9	17	5
17	6	151.8	153.3	155.5	158.2	160.2	161.8	163.4	165.0	166.5	168.5	171.3	173.5	174.9	145.0	151.1	157.3	163.3	169.5	175.7	181.9	17	6
17	7	152.0	153.4	155.6	158.3	160.3	161.9	163.5	165.0	166.5	168.5	171.3	173.5	174.9	145.1	151.2	157.3	163.4	169.5	175.7	181.8	17	7
17	8	152.1	153.5	155.7	158.4	160.4	162.0	163.6	165.1	166.5	168.5	171.3	173.5	174.9	145.1	151.3	157.4	163.5	169.6	175.7	181.8	17	8
17	9	152.2	153.6	155.8	158.5	160.5	162.0	163.6	165.1	166.5	168.5	171.3	173.5	174.9	145.4	151.5	157.5	163.6	169.6	175.7	181.7	17	9
17	10	152.3	153.7	155.9	158.5	160.5	162.1	163.6	165.1	166.5	168.5	171.3	173.5	174.9	145.5	151.6	157.6	163.6	169.6	175.6	181.7	17	10
17	11	152.4	153.8	156.0	158.6	160.6	162.1	163.7	165.2	166.5	168.5	171.3	173.5	174.9	145.7	151.7	157.7	163.7	169.7	175.6	181.6	17	11
18	0	152.5	153.9	156.1	158.7	160.6	162.2	163.7	165.2	166.5	168.5	171.4	173.5	174.9	145.8	151.8	157.7	163.7	169.7	175.6	181.6	18	0