

## Perbandingan Pertumbuhan Fisik antara Murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dengan Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar

<sup>1</sup>Nurliani, dan <sup>2</sup>Hasby Asyhari

**Abstrak** – *Comparison Physical growth between elementary school students 92 Kabupaten Sinjai with elementary school students Inpres Tabaringan Makassar City. This study aims to determine whether there is a difference in physical growth between the Elementary School Students 92 Sinjai with elementary school students Inpres Tabaringan Makassar. This research is a descriptive type of research. The population in this study are students in SD Negeri 92 of Sinjai and Pupils who are in SD Inpres Tabaringan Makassar City which is limited to male gender with age between 10-12 years old. Samples used are students in SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai as many as 50 people and students in SD Inpres Tabaringan Makassar as many as 50 students. Sampling technique or sample selection in this research is based on random sampling. Research data in the form of physical growth of both groups are students in SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai and Pupils at SD Inpres Tabaringan Kota Makassar analyzed with statistical calculation in the form of: For Descriptive Statistics which include: total value ( $\Sigma X$ ), total quadratic value ( $\Sigma X^2$ ) Average ( $X$ ) and standard deviation ( $Sd$ ) will be analyzed directly with the help of computer using SPSS program. The result of this research is there is no real difference in confidence level of 95% physical growth among elementary school students of Inpres Tabaringan of Makassar with elementary school students 92 Kabupaten Sinjai. So it is clear that the environment affects the physical growth of a person. This is due to different environmental conditions and from other factors such as the state of nutrition, economic conditions and patterns of community thinking and sports facilities and infrastructure are available.*

**Kata kunci:** *Physical growth, elementary school*

### I. PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan bangsa Indonesia adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk memudahkan tercapainya tujuan pembangunan peranan makanan sangat menentukan, sebab di dalam makanan terdapat zat-zat yang akan merangsang pertumbuhan dan kesegaran jasmani. Sesuai apa yang kita lihat dalam masyarakat, maka kita lihat saja akan yang baru lahir, betapa kecilnya tetapi berkat makanan yang diberikan oleh ibunya, anak kecil tadi tumbuh menjadi besar dan kemudian menjadi dewasa. Di dalam proses mencapai kedewasaan anak membutuhkan bantuan dari orang lain dan yang berperan disini adalah orang tua dan lingkungan termasuk guru.

Murid sekolah dasar adalah individu yang sedang tumbuh dan berkembang sekaligus makhluk sosial yang mempunyai sifat ketergantungan pada orang lain disekelilingnya untuk mendapatkan bantuan dan bimbingan kearah pertumbuhan dan perkembangannya. Dengan melakukan olahraga secara teratur dan sistematis maka otot akan menjadi kuat dan berkembang serta membuat organ-organ tubuh berfungsi dengan baik. Sebagai mana yang dikemukakan oleh Dede Kusuma (1989:5) bahwa "Olahraga adalah segala kegiatan untuk mendorong, membangkitkan, mengembangkan dan membina kekuatan jasmani maupun rohani pada setiap manusia yang dalam pengertian sempit adalah gerak badan untuk menguatkan badan, menyehatkan jasmani dan rohani".

Tingkat pertumbuhan fisik manusia berbeda-beda, begitu pula kemampuan tubuhnya, walaupun berada pada tingkat usia yang sama. Lingkungan dimana anak tersebut berada sangat mempengaruhi pertumbuhan fisiknya. Seperti halnya di kabupaten Sinjai dan kota Makassar yang memiliki dua lingkungan yang berbeda yaitu daerah pedesaan dan daerah perkotaan.

Di era sekarang ini seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta semakin pesatnya

pertumbuhan penduduk mengakibatkan pola hidup masyarakat semakin berkompetitif. Salah satu dampak dari hal tersebut adalah meningkatnya sarana transportasi di tengah masyarakat. Sehingga tidak dapat dipungkiri dengan tersedianya sarana transportasi berupa sepeda motor ke sekolah yang biasanya ditempuh dengan berjalan kaki, kini ditinggalkan dan lebih memilih memakai kendaraan. Dari pemikiran-pemikiran tersebut di atas, maka peneliti bertekad mengangkat penelitian dengan judul Perbandingan Pertumbuhan fisik antara murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dengan murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar.

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian di atas, maka masalah pokok penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : "Apakah ada perbedaan pertumbuhan fisik antara Murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dengan Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar ?"

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: "Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pertumbuhan fisik antara Murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dengan Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar".

### II. LANDASAN TEORI (JIKA DIPERLUKAN)

#### 1. Pertumbuhan fisik

Pertumbuhan dan perkembangan fisik merupakan dua unsur yang satu dengan lainnya saling berhubungan atau keduanya merupakan satu kesatuan yang tidak dipisahkan karena keduanya saling menunjang. Supaya daya otot fisik dapat berfungsi dengan baik, maka harus ditunjang oleh berbagai faktor yaitu makanan yang bergizi tinggi, kesehatan, lingkungan yang sehat, peraturan waktu kerja dan istirahat yang seimbang, program latihan yang sistematis dan ditunjang oleh sarana dan prasarana olahraga yang memadai.

Seperti yang diungkapkan oleh M. Anwar Pasau (1985:34) sebagai berikut: Hal-hal yang dapat dinilai dalam pertumbuhan fisik yang mencakup potensi/sistem organ tubuh dan fungsi-fungsi organ tubuh adalah kecepatan reaksi, kekuatan (strength), daya/tenaga (power), kelincahan (agility), daya tahan otot (muscular endurance), daya tahan jantung dan paru-paru (circulo respirartion endurance), vital capacity, kelentukan (flexibility), keseimbangan (balance), penggunaan oksigen (oxygen comsution), kecakapan gerak (motor skill) dan lain-lain.

Dari keterangan di atas, dapat dikatakan bahwa dalam penilaian pertumbuhan dan perkembangan fisik itu penting, terutama bagi anak-anak yang sedang tumbuh dan berkembang. Sebab dengan mengetahui hal tersebut maka dapat ditentukan tingkat kemampuan gerak dasar dan juga mengetahui pertumbuhan dan perkembangan fisik dari masing-masing anak.

Pertumbuhan dan perkembangan pada anak-anak merupakan suatu aspek tertentu dalam setiap individu atau anak dari keadaan semula menuju keadaan yang lebih lengkap dan matang. Hal ini bisa terjadi bila dalam perjalanan kehidupan si anak mulai dari fase bayinya, fase kanak-kanak, fase remaja, dan akhirnya dewasa, cukup mendapat perawatan yang baik selalu dalam kondisi fisik atau tubuh yang sehat, segar, makanan yang dimakan tiap hari cukup bernilai gizi, selalu merupakan aktifitas gerakan, terutama pada masa kanak-kanak, yaitu latihan olahraga secara teratur dan kontinyu.

Dari uraian di atas dapat disampaikan bahwa pertumbuhan dan perkembangan itu memang terjadi pada setiap saat dengan ciri pokoknya dapat dibagi dalam dua bagian.

- a. Adanya pertumbuhan dari segi ukuran besar dan panjang, tinggi paha tubuh dan bagian-bagiannya, dibandingkan dengan ukuran besar dan panjang atau tinggi sebelumnya.
- b. Hilangnya ciri-ciri lama, dan timbulnya ciri-ciri baru sebagai lanjutan dari pertumbuhan dan perkembangan fisik dari potensi-potensi yang ada dalam diri anak

Pertumbuhan fisik yang baik akan sejalan dengan perkembangan jasmani yang baik, serta kemampuan kerja dari pada organ-organ tubuh akan lebih kuat pula. Lebih tegas hal ini dikemukakan oleh M. Anwar Pasau (1986:4): bahwa:

Kalau pertumbuhan fisik berkembang dengan baik maka perkembangan fisik akan menjadi baik pula, dengan kata lain bahwa fisik bertumbuh pesat menjadi tinggi dan besar akan merupakan gambaran dan jaminan besarnya kemampuan kerja tubuh dan organ-organ tubuh.

## 2. Konsep lingkungan

Lingkungan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan fisik seseorang. Dan yang paling memegang peranan disini adalah keadaan ekonomi yang berhubungan dengan keadaan gizi, lingkungan sosialnya, aktivitas yang dilakukan sehari-hari, sarana dan prasarana olahraga, juga pola fikir masyarakat.

Menurut Zaenuddin Siallo (1986) yang dikutip oleh Lisnawati (1996:21) menjelaskan bahwa "lingkungan ialah segala benda, kondisi, keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruang yang kita tempati dan mempengaruhi segala hal yang hidup termasuk kehidupan manusia".

Dari definisi diatas dapat dikemukakan bahwa lingkungan mempengaruhi segala kehidupan dan aktivitas manusia. Lingkungan mempengaruhi pertumbuhan fisik seseorang dimana mereka tinggal apakah tinggal didaerah atau lingkungan perkotaan atau dilingkungan pedesaan.

M. Anwar Pasau dalam makalahnya yang disampaikan pada dies natalis IKIP Ujung Pandang ke 20 tanggal 5 Januari 1985 mengatakan : "anak-anak dikota lebih baik pertumbuhan fisiknya daripada anak didesa baik perempuan maupun laki-laki, tetapi dalam hal perkembangan fisik yang dinilai dari potensi kerja sistem tubuh dan organ-organ tubuh dalam beberapa hal seperti daya tahan kerja tubuh, kelincahan, dan daya tahan jantung dan paru-paru anak desa lebih baik dari pada anak kota".

## 3. Kerangka Berpikir

Berdasarkan tinjauan pustaka dan landasan teori, maka kerangka berfikir yang merupakan dasar dalam merumuskan hipotesis dapat diuraikan sebagai berikut:

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perbedaan pertumbuhan fisik antara anak-anak kota dengan desa, diantaranya karena rata-rata gizi makanan anak-anak kota lebih baik dan lebih banyak variasinya dari anak-anak didesa, disamping itu kesehatan dan kehidupan anak-anak dikota rata-rata lebih teratur dan juga pengaruh lingkungan hidup dikota lebih banyak merangsang pertumbuhan anak, seperti tingkat hiburan atau rekreasi, buku bacaan yang umumnya dapat merangsang pertumbuhan. Sehingga dengan demikian timbul dugaan bahwa pertumbuhan fisik anak daerah perkotaan dengan anak daerah pedesaan akan berbeda pula.

## III. METODE PENELITIAN/EKSPERIMEN

### 1. Variabel penelitian

Adapun variabel penelitian yang ingin diteliti dalam penelitian ini terdiri atas:

- a. Variabel bebas
  - Murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai
  - Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar
- b. Variabel terikat
  - Pertumbuhan Fisik

### 2. Desain penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian yang bersifat deskriptif. Adapun model desain penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:

Variabel bebas	Murid SD Negeri Sinjai Selatan	Murid SD Negeri Parang Tambung Kota Makassar
Variabel terikat	Kabupaten Sinjai	
Pertumbuhan Fisik (A)	X	Y

Gambar 1.1 desain penelitian

Keterangan :

(A) X ----->Y (A)

### 3. Definisi Operasional

1) Murid SD Negeri Sinjai 92 Kabupaten Sinjai adalah salah satu sekolah dasar yang ada di kabupaten Sinjai yang lokasi sekolahnya berada di wilayah daerah pedesaan

dan pesisir pantai. Sekolah dasar ini mewakili sekolah dasar daerah pedesaan di Kabupaten Sinjai.

2) Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar yang ada di Makassar dan merupakan daerah perkotaan, jadi sekolah tersebut merupakan sekolah dasar yang mewakili sekolah yang ada di daerah perkotaan.

3) Pertumbuhan fisik yang dimaksud dalam penelitian adalah penambahan dari ukuran bentuk tubuh terutama ukuran besar dan panjang tubuh beserta organ-organnya. Pengukuran yang terdiri dari antropometrik yang dibatasi pada tinggi badan, berat badan, panjang tungkai, dan lingkaran dada.

#### 4. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah Murid di SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dan Murid yang ada di SD Inpres Tabaringan Kota Makassar yang dibatasi pada jenis kelamin laki-laki dengan umur antara 10-12 tahun.

#### 5. Sampel

Sampel yang digunakan adalah Murid di SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai sebanyak 50 orang dan Murid yang ada di SD Inpres Tabaringan Kota Makassar sebanyak 50 orang murid. Teknik pengambilan atau pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu berdasarkan random sampling.

#### 6. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah pengukuran pertumbuhan fisik dan tes kesegaran jasmani dengan perincian sebagai berikut:

Pengukuran pertumbuhan fisik yang terdiri dari, Pengukuran berat badan, Pengukuran tinggi badan, Pengukuran lingkaran dada, Pengukuran Panjang Tungkai.

#### 7. Teknik Analisis Data

Data penelitian berupa pertumbuhan fisik dari kedua kelompok yaitu Murid di SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dan Murid di SD Inpres Tabaringan Kota Makassar yang dianalisis dengan perhitungan Statistik deskriptif yang meliputi : total nilai ( $\Sigma X$ ), total nilai kuadrat ( $\Sigma X^2$ ), rata-rata ( $\bar{X}$ ) dan standar deviasi (Sd) akan dianalisis secara langsung dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Data empiris yang diperoleh dari hasil tes dan pengukuran yaitu data pertumbuhan fisik pada murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dan murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar, terlebih dahulu diadakan tabulasi data untuk memudahkan proses pengujian nantinya. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan teknik statistik inferensial. Adapun analisis data secara deskriptif dimaksudkan agar mendapatkan gambaran umum data yang meliputi rata-rata, standar deviasi, varians, range, data maksimum dan minimum, tabel frekuensi dan grafik.

#### Analisis deskriptif

Untuk mendapatkan gambaran umum data suatu penelitian maka digunakanlah analisis data deskriptif. Analisis deskriptif dilakukan terhadap pertumbuhan fisik pada murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dan murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar. Hal ini dimaksudkan untuk memberi makna pada hasil analisis yang telah dilakukan. Hasil analisis deskriptif data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Nilai Statistik	Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar	Murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai
N	50	50
Mean	200,00	199,99
SD	21,494	18,149
Varians	462,011	329,42
Range	93,40	65,23
Minimum	158,47	165,51
Maksimum	251,87	230,74

Tabel 1. Data deskriptif pertumbuhan fisik murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dan murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar

Berdasarkan tabel 1 tersebut, dapat diuraikan sebagai berikut:

Hasil analisis deskriptif data pertumbuhan fisik murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar diperoleh nilai rata-rata sebesar 200,00, nilai standar deviasi sebesar 21,494, varian 462,011, skor minimum sebesar 158,47, skor maksimum sebesar 251,87, dan rentang data sebesar 93,40.

Hasil analisis deskriptif data pertumbuhan fisik murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai diperoleh nilai rata-rata sebesar 199,99, nilai standar deviasi sebesar 18,149, varian sebesar 329,42, skor minimum sebesar 165,51, skor maksimum sebesar 230,74, dan rentang data sebesar 65,23.

#### Uji persyaratan analisis

Uji normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Nilai Statistik	Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar	Murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai
N	50	50
Absolute	0,052	0,086
Positif	0,052	0,086
Negatif	-0,051	-0,060
KS-Z	0,365	0,607
As.Sig	0,999	0,854

Tabel 2. Rangkuman hasil uji normalitas data pertumbuhan fisik pada murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai dan murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar.

Berdasarkan tabel di atas, maka pengujian normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov (KS-Z) menunjukkan hasil sebagai berikut:

Untuk data pertumbuhan fisik Murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar, diperoleh nilai KS-Z = 0,365 ( $P = 0,999 > 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa data pertumbuhan fisik mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

Untuk data pertumbuhan fisik Murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai, diperoleh nilai KS-Z = 0,607 ( $P = 0,854 > 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa data

tingkat kesegaran jasmani mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

Uji hipotesis penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini perlu diuji dan dibuktikan melalui data empiris yang diperoleh dilapangan melalui tes dan pengukuran terhadap variabel yang diteliti.

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pa ir 1	SD_M KS - SD_SJ I	0.000 60	27.846 11	3.93804	- 7.91318	7.91438	0.00 0	49	1.000

Tabel 3. Hasil Analisis Data

Berdasarkan tabel di atas diketahui selisih rata-rata pertumbuhan fisik kedua SD tersebut memiliki nilai Confidence Interval Difference (CID) sebesar  $-7,913 \leq 7,914$ , nilai t hitung 0,000, sig (2-tailed) atau probabilitas (t hitung) = 1,000. Karena nilai Confidence Interval Difference (CID) di dalamnya terdapat nilai nol dan probabilitas (t hitung) > 0,05, maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga dapat disimpulkan pertumbuhan fisik kedua SD tersebut sama. Hal ini berarti bahwa tidak ada perbedaan nyata pada tingkat keyakinan 95% pertumbuhan fisik antara murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar dengan murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai.

## Pembahasan

Hasil-hasil analisis koefisien korelasi kedua variabel dalam pengujian hipotesis seperti yang telah dikemukakan di atas, masih perlu dikaji lebih lanjut dengan memberikan interpretasi keterkaitan antara hasil analisis yang dicapai dengan teori-teori yang mendasari penelitian ini. Pada anak laki-laki dan perempuan bertambah dengan pesat secara konsisten sampai umur 15 tahun bagi anak perempuan, dan 16 tahun bagi anak laki-laki. Setelah itu pertumbuhan fisik secara perlahan sampai umur 19 tahun pada anak perempuan dan 22 tahun pada anak laki-laki. Selanjutnya dapat dikatakan tidak ada lagi pertumbuhan panjang setelah itu. Dari jumlah nilai pertumbuhan setiap tahun nampak pertumbuhan tertinggi dicapai pada rata-rata umur 12 tahun pada anak perempuan dan umur 14 tahun pada anak laki-laki.

Pertumbuhan fisik dalam ukuran besar seperti ukuran dada, paha, pinggang, lengan, leher dan lain-lain, juga cenderung sama dengan pertumbuhan dalam ukuran panjang diatas. Hanya penambahan besar tubuh anak perempuan lebih pesat sehingga sampai umur 15 tahun rata-rata fisik anak perempuan masih lebih besar dari anak laki-laki, tetapi setelah itu laki-laki berangsur-angsur menjadi lebih besar dari anak perempuan.

Hasil Pengolahan Data dalam penelitian ini adalah tidak ada perbedaan nyata pada tingkat keyakinan 95%

partumbuhan fisik antara murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar dengan murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai.

Hasil yang diperoleh tersebut apabila dikaitkan dengan kerangka berpikir maupun teori-teori yang mendasarinya, pada dasarnya hasil penelitian ini mendukung teori yang dikemukakan oleh M. Anwar Pasau dalam makalahnya yang disampaikan pada dies natalis IKIP ujung pandang ke 20 tanggal 5 januari 1985 mengatakan :“anak-anak dikota lebih baik pertumbuhan fisiknya daripada anak didesa baik perempuan maupun laki-laki, tetapi dalam hal perkembangan fisik yang dinilai dari potensi kerja sistem tubuh dan organ-organ tubuh dalam beberapa hal seperti daya tahan kerja tubuh, kelincahan, dan daya tahan jantung dan paru-paru anak desa lebih baik dari pada anak kota”.

Jadi jelaslah bahwa lingkungan berpengaruh terhadap pertumbuhan fisik seseorang. Hal ini disebabkan karena keadaan lingkungan yang berbeda dan dari faktor lainnya seperti keadaan gizi, keadaan ekonomi dan pola fikir masyarakat maupun sarana dan prasarana olahraga yang tersedia.

Lebih lanjut Anwar Pasau (1986), mengemukakan bahwa pengukuran antropometrik dapat pula menentukan tipe-tipe ideal dari pertumbuhan fisik sehingga dapat diketahui gambaran tipe tubuh yang mempunyai hubungan dengan tipe seorang atlet, dan tipe tubuh tersebut mutlak diketahui dan dicapai sebelum melakukan aktivitas fisik untuk mencapai hasil yang baik.

Lebih lanjut Anwar Pasau (1986), mengemukakan bahwa pengukuran antropometrik dapat pula menentukan tipe-tipe ideal dari pertumbuhan fisik sehingga dapat diketahui gambaran tipe tubuh yang mempunyai hubungan dengan tipe seorang atlet, dan tipe tubuh tersebut mutlak diketahui dan dicapai sebelum melakukan aktivitas fisik untuk mencapai hasil yang baik.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasannya, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Tidak ada perbedaan nyata pada tingkat keyakinan 95% pertumbuhan fisik antara murid SD Inpres Tabaringan Kota Makassar dengan murid SD Negeri 92 Kabupaten Sinjai.

## PUSTAKA

### Artikel jurnal:

- [1] Arikunto Suharsimi. 1996. Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek. Penerbit PT Rineka Cipta, Jakarta
- [2] Halim Ichsan Nur. 1991. Tes Pengukuran dan Evaluasi dalam Bidang Olahraga. Bahan Kuliah FIK UNM Makassar
- [3] Hadi Sutrisno. 1990. Statistik jilid 1 dan II. Penerbit Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta.
- [4] Lisnawati 1996. Studi Perbandingan Kemampuan Aerobik Antara Murid Sekolah Dasar daerah Perkotaan dengan Pedesaan di Kabupaten polewali Mamasa. Skripsi, FPOK IKIP Ujung Pandang
- [5] Pasau Anwar M. 1985. Makalah Dalam Rangka Dies Natalis ke 20 IKIP Ujung Pandang Tanggal 5 Januari 1985. Ujung Pandang
- [6] Pasau Anwar M. 1986. Pertumbuhan dan Perkembangan Fisik (Bagian I). FPOK IKIP Ujung Pandang