

**TINJAUAN KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI SISWA
TUNAGRAHITA RINGAN SEKOLAH LUAR BIASA
NEGERI 2 PADANG**

JURNAL



**Oleh :
FADILA
NIM. 1103185/2011**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
JURUSAN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**TINJAUAN KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI SISWA
TUNAGRAHITA RINGAN SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI 2
PADANG**

Nama : Fadila
NIM/BP : 1103185/ 2011
Prodi : Ilmu Keolahragaan
Jurusan : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, April 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Bafirman HB, M.Kes, AIFO
NIP. 19591104 198510 1 001

Drs. ApriAgus, M.Pd
NIP. 19590403 198403 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan dan Rekreasi

Drs.Didin Tohidin,M.Kes AIFO
NIP. 19581018 198003 1 001

Tinjauan Kebugaran Jasmani dan Status Gizi Siswa Tunagrahita Ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang

Fadila, Dr. Bafirman Hb, M. Kes AIFO, Drs. Apri Agus, M.pd
Jurusan Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

ABSTRAK

Penelitian ini didasari pada kenyataan di sekolah bahwa masih banyak siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani rendah, ini terlihat dari aktivitas siswa disekolah yang masih kurang, mudah lesu, tidak bersemangat, dan mengantuk saat proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani dan status gizi siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang.

Jenis penelitian ini deskriptif, populasi dalam penelitian ini adalah siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang. Teknik pengambilan sampel di ambil dengan *total sampling*, jumlah sampel pada penelitian ini adalah 50 orang. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif.

Tingkat kebugaran jasmani siswa tunagrahita usia 8-14 tahun diperoleh hasil 14,29% baik sekali, 2,86% baik, 8,57% cukup, 8,57% kurang, dan 65,71% sangat kurang. Tingkat kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan usia 15-18 tahun diperoleh hasil 37,5% baik sekali, 12,5% baik, dan 50% sangat kurang. Indeks status gizi siswa tunagrahita ringan SLB N 2 Padang diperoleh hasil 8% sangat kurus, 20% kurus, 62% normal, 8% gemuk dan 2% obesitas. Kepada pihak sekolah, orang tua dan semua pihak yang terkait diharapkan lebih memperhatikan aktifitas anak dan konsumsi makanan anak disekolah maupun luar sekolah.

Kata kunci: Kebugaran Jasmani, Status Gizi

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN PERSSETUJUAN JURNAL

ABSTRAK	i
DAFTAR ISI.....	ii
APendahuluan	1
BMetodologi Penelitian	3
CHasil Penelitian dan Pembahasan.....	7
DKesimpulan dan Saran.....	12
DAFTAR PUSTAKA	14

A. PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan nasional bangsa Indonesia adalah membangun manusia seutuhnya, sehat jasmani dan rohani. Pembangunan itu merupakan rangkaian kegiatan membangun setiap aspek kehidupan manusia untuk menciptakan masyarakat yang adil makmur berdasarkan pancasila. Seiring dengan itu pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai usaha khususnya dibidang kesehatan jasmani, untuk meningkatkan kebugaran jasmani, pemerintah menjadikan pendidikan jasmani sebagai suatu mata pelajaran yang diberikan di lembaga pendidikan.

Kebugaran jasmani sangat dibutuhkan oleh setiap anak usia sekolah, mulai dari Taman Kanak-kanak, sampai Sekolah Menengah Atas, termasuk untuk siswa Sekolah Luar Biasa (SLB). Dalam masyarakat ditemui sekelompok anak yang mempunyai keterbelakangan mental, seperti tunanetra, tunarungu, tunadaksa, dan tunagrahita dan autis.

Kebugaran jasmani bagi anak berkebutuhan khusus bertujuan untuk memperoleh kesehatan dan rasa percaya diri dan pencapaian prestasi. Hal ini tercantum dalam UU RI No. 3 tahun 2005 Pasal 30 yang mengemukakan bahwa“ Pembinaan dan pengembangan olahraga penyandang cacat dilaksanakan dan diarahkan untuk meningkatkan kesehatan, rasa percaya diri dan prestasi olahraga”.

Dengan demikian kebugaran jasmani siswa yang tinggi, siswa mampu melakukan aktifitas sehari-hari dengan waktu yang lama dibandingkan dengan siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang rendah. Sehubungan dengan itu, perlu ditingkatkan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan disetiap sekolah sesuai dengan kurikulum pendidikan untuk membina kebugaran jasmani, kesehatan dan rohani anak didik.

SLB (Sekolah Luar Biasa) Negeri 2 Padang adalah sekolah yang diperuntukkan bagi anak-anak berkebutuhan khusus, sekolah ini bertujuan untuk mendidik anak-anak berkebutuhan khusus seperti, tuna grahita, tunanetra, tunarungu dan autis. Kebugaran jasmani merupakan unsur yang

penting bagi siswa sehingga siswa memiliki fisik yang sehat, kuat dan mempunyai kebugaran jasmani yang baik. Dengan kebugaran jasmani yang baik siswa dapat melaksanakan tugas-tugas sekolah dengan baik pula tanpa rasa lesu, lelah, dan malas belajar baik di sekolah maupun di luar sekolah. Keberhasilan pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah juga tidak dapat lepas dari sarana dan prasarana yang ada dan alokasi waktu pelajaran pendidikan jasmani yang diberikan pada sekolah tersebut.

Selain aktifitas fisik ada juga beberapa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani siswa yaitu faktor ekonomi, lingkungan tempat tinggal, aktifitas sehari-hari, gizi dan makanan yang dikonsumsi, serta waktu istirahat dan waktu bermain siswa juga diduga turut mempengaruhi kebugaran jasmani siswa.

Setelah peneliti meninjau ke SLB Negeri 2 Kota Padang, peneliti melihat beberapa aktifitas fisik yang dilakukan siswa pada hari pelaksanaan mata pelajaran Penjasorkes, siswa sekolah tersebut setelah melakukan beberapa aktifitas fisik mereka mudah kelelahan, lesu, sehingga mereka tidak mampu lagi untuk melaksanakan aktifitas selanjutnya, seperti bermain bersama teman-temannya, dan ketika belajar teori didalam kelas siswa banyak yang mengantuk dalam belajar. Menurut salah seorang guru kelas dari hasil belajar siswa diperoleh nilai yang rata-rata siswa yang rendah. Hal ini diduga karena kebugaran jasmani dan status gizi siswa di Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Kota Padang rendah.

Hal ini lah yang melatarbelakangi penulis untuk meneliti tentang tinjauan kebugaran jasmani dan status gizi siswa SLB Negeri 2 Padang Sarai Kota Padang. Penelitian ini lebih difokuskan pada anak-anak SLB Negeri 2 Padang Sarai Kota Padang yang mengalami tunagrahita ringan.

B. METODOLOGI PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini digolongkan kedalam penelitian deskriptif. Lufri (2007:56) menyatakan bahwa “penelitian deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala, fakta, peristiwa atau kejadian yang sedang atau sudah terjadi. Jadi, yang dimaksud dengan penelitian deskriptif adalah penelitian yang menggambarkan atau menceritakan tentang objek yang akan diteliti.

Sesuai dengan pendapat diatas maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana tingkat kebugaran jasmani dan status gizi siswa SLB Negeri 2 Padang.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SLB Negeri 2 Padang, yang beralamat di Padang Sarai, Kec. Koto Tangah Kota Padang, provinsi Sumatera Barat. Sedangkan waktu penelitian ini dilaksanakan tanggal 02 April s.d 09 April 2015.

3. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:80). Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan semua objek/subjek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa tunagrahita ringan SLB Negeri 2 Padang yang berjumlah 50 Orang.

b. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2011:81) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan demikian sampel adalah bagian yang mewakili populasi yang dipilih melalui cara tertentu. Dalam pelaksanaan penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang yang berjumlah 50 orang, karena populasi kurang dari 100 orang, maka teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dipilih dengan teknik *total sampling*.

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi ke SLB Negeri 2 Padang dan melakukan tes pengukuran terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa serta menilai status gizi dengan pengukuran Antropometri secara langsung dengan menimbang berat badan dan tinggi badan siswa.

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini maka dilakukan langkah-langkah berikut :

a. Tahap Persiapan

Mempersiapkan semua kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian seperti alat-alat yang dibutuhkan dalam penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Sebelum pelaksanaan tes terlebih dahulu diberi pengarahan dan petunjuk dengan ketentuan yang akan digunakan.

Alat-alat yang digunakan untuk harvard step up test:

- a. Bangku tinggi 28 cm (Database Jurnal Ilmiah Indonesia) dan 45 cm (Arsil, 2009:35)

- b. Stopwatch
- c. Alat tulis
- d. Metronome
- e. Blanko biodata responden.

Rumus menghitung indeks kebugaran jasmani yaitu:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{waktu tes (dalam detik)} \times 100}{2 \times (\text{DN } 1 + \text{DN } 2 + \text{DN } 3)}$$

Kualifikasi:

- 90 keatas : Baik Sekali
- 80 – 89 : Baik
- 65-79 : Cukup
- 55-64 : Kurang
- < 54 : Kurang Sekali

Alat-alat yang digunakan untuk penilaian status gizi:

1. Timbangan berat badan
2. Meteran (stature meter)
3. Alat tulis

Selanjutnya dicari IMT (Indeks Masa Tubuh) siswa berdasar Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tahun 2010 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak.

Kategori ambang batas Status Gizi anak berdasarkan Indeks

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas Z score
Indeks Masa Tubuh Menurut Umur (IMT/U) anak Umur 5-18 Tahun	Sangat Kurus	>-3 SD
	Kurus	-3 SD sampai dengan 2 SD
	Normal	-2 SD sampai dengan 1 SD
	Gemuk	>1 SD sampai dengan 2 SD
	Obesitas	>2 SD

Tabel 3. Kategori Ambang Status Gizi anak

Kemudian menghitung IMT dengan Rumus BB/TB^2

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Verifikasi Data

Sebelum dilakukan analisis data terhadap tingkat kebugaran jasmani dan status gizi siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang, maka dilakukan verifikasi data (seleksi) terhadap data yang diperoleh.

Pada *harvard step up test*, siswa tunagrahita ringan yang masuk kategori hanya 43 orang dari jumlah sampel yang telah ditentukan. Karena 3 orang mendapat nilai paling rendah pada Harvard Step Up test sehingga peneliti memutuskan untuk tidak mengolah data tersebut, dan 4 orang tidak mampu melaksanakan tes karena kaku sendi, dan tak mempunyai keseimbangan badan yang baik. Oleh karena itu untuk *harvard step up test* data yang akan di olah menjadi 43 orang siswa dan untuk status gizi 50 orang siswa.

2. Hasil Penelitian dan Pembahasan

a. Kebugaran Jasmani

Indeks kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan SLB Negeri 2 Padang umur 8-14 tahun melalui tes kebugaran Jasmani diperoleh nilai Indeks tertinggi (*Maximum*) 104 dan terendah (*Minimum*) 13,02. Dari sebaran data Indeks ini diperoleh rata-rata (*Mean*) 46,18, nilai Indeks tengah (*Median*) sebesar 35,4, nilai Indeks yang paling banyak muncul (*Modus*) 92. Sementara itu Standar Deviasi dari sebaran data Indeks Kebugaran Jasmani sebesar 29,14.

Dari siswa yang berumur 8-14 tahun, 5 orang siswa (14,29%) memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik sekali, 1 orang siswa (2,86%) memiliki tingkat kebugaran jasmani baik, 3 orang siswa (8,57%) memiliki tingkat kebugaran jasmani cukup, dan 3 orang siswa (8,57%) memiliki tingkat kebugaran jasmani kurang, serta 23 orang (65,71%) memiliki tingkat kebugaran jasmani yang kurang sekali.

Indeks kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang Kota Padang yang berumur 15-18 tahun, melalui tes kebugaran jasmani dengan *harvard step up test* diperoleh nilai Indeks tertinggi (*Maximum*) 122 dan terendah (*Minimum*) 13,9, nilai Indeks tengah (*Median*) sebesar 57,9. Sementara itu Standar Deviasi dari sebaran data Indeks Kebugaran Jasmani sebesar 41,95.

Dari siswa yang berumur 5-18 tahun, 3 orang siswa (37,5%) memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik, 1 orang siswa (12,5%) memiliki tingkat kebugaran jasmani baik, dan 4 orang (50%) memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sangat kurang.

Indeks status gizi siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa negeri 2 Padang kota Padang melalui pengolahan data tinggi badan dan berat badan siswa dengan menggunakan rumus Indeks Masa Tubuh (IMT) diperoleh Indeks tertinggi (*Maximum*) 28,8 dan terendah (*Minimum*) 12,2. Dari sebaran Indeks ini diperoleh rata-rata (*Mean*) 16,7, Indeks tengah (*Median*) sebesar 15,3, Indeks yang banyak Muncul (*Modus*) 13,02. Sementara itu Standar Deviasi dari sebaran Indeks status gizi sebesar 3,97.

Indeks status gizi siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang bahwa 4 orang siswa memiliki indeks status gizi sangat kurus, 10 orang memiliki indeks sttus gizi kurus, 31 orang siswa memiliki indeks status gizi normal, 4 orang dengan indeks status gizi gemuk dan 1 orang obesitas.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tingkat kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang umur 8-14 tahun, berada pada ketegori sangat kurang dengan

rata-rata 46,18. Hal ini jelaslah bahwa masih banyak siswa tunagrahita ringan yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sangat kurang. Sebagai seorang siswa harusnya siswa mempunyai tingkat kebugaran jasmani yang baik. Solusi untuk ini adalah dengan melakukan olahraga atau aktifitas fisik minimal tiga kali dalam 1 minggu dengan lama waktu pelaksanaan 30-50 menit.

Tingkat kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang umur 15-18 tahun rata-rata berada pada tingkat kebugaran jasmani yang cukup. Seharusnya siswa mempunyai tingkat kebugaran jasmani yang baik, dari 8 orang siswa tunagrahita ringan 50% diantaranya memiliki kebugaran jasmani yang kurang sekali, siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang kurang sekali ini pada kesehariannya mereka malas bergerak, karena mereka dengan keterbatasan berbeda dengan teman-teman lain pada usianya mereka malas untuk beraktifitas banyak yang menyebabkan keringat, siswa ini mayoritas adalah siswa perempuan, mereka lebih suka duduk-duduk dikelas ketika aktifitas olahraga sekolah berlangsung. Jadi diharapkan kepada siswa ini agar lebih banyak melakukan aktifitas fisik seperti olahraga yang teratur minimal 3 kali dalam 1 minggu dengan lama 30-50 menit.

Siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani baik ada 1 orang siswa (12.5%), dan baik sekali ada 3 orang siswa. Siswa ini adalah siswa putra yang gemar berolahraga disekolah tersebut. Diharapkan kepada

siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik dan baik sekali ini untuk tetap mempertahankan aktifitas fisiknya sehingga juga dapat mempertahankan tingkat kebugaran jasmani yang dimilikinya.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani siswa, diantaranya menurut Sharkey (2003: 80-85), “faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran meliputi: hederitas, latihan, jenis kelamin, usia, lemak tubuh, dan aktivitas”. Lebih lanjut dijelaskan bahwa faktor umur akan sangat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang karena semakin usia bertambah maka kebugaran jasmai akan semakin menurun, oleh sebab itu jika kita melaksanakan olahraga dengan teratur maka penurunan ini dapat dikurangi sampai 50% atau separuhnya. Begitu juga dengan faktor jenis kelamin juga mempengaruhi kebugaran jasmani. Anak laki-laki mempunyai kebugaran jasmani yang lebih baik dari anak perempuan.

Dari data tinggi badan dan berat badan siswa yang di ukur dan di olah dalam rumus IMT dan Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, diperoleh Indeks status gizi yang berada pada kategori sangat kurus 8%, kurus 20%, normal 62%, dan gemuk 8%, serta obesitas 2%.

Siswa yang memiliki ststus gizi kurang ada 3 orang atau 8,57%, ini dapat dikategorikan pada status gizi kurang. Siswa yang memiliki status gizi kurang ini diharapkan untuk lebih memperhatikan menu gizi seimbang dan makanan sehari- hari.

Siswa yang memiliki status gizi cukup ada 3 orang atau 8,57%. Siswa dengan kategori ini diharapkan agar lebih memperhatikan konsumsi makanan seimbang dipandu orang tua atau wali masing-masing dirumah. Siswa yang memiliki status gizi baik sekali ada 5 orang atau 14,29%, dan siswa yang memiliki status gizi baik hanya 1 orang dari 38 orang sampel usia 8-14 tahun.

Adapun faktor yang mempengaruhi status gizi sangat tergantung dari kebiasaan makan sehari-hari karena baik atau buruknya pola makan sehari-hari mengakibatkan rendahnya status gizi seseorang. Status gizi adalah keadaan yang menyatakan tingkat kecukupan gizi seseorang dan juga merupakan indikator akan kecukupan gizi. Tinggi rendahnya status gizi seseorang ditentukan oleh asupan makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Jika asupan makanannya seimbang tentunya status gizinya juga baik dan begitu sebaliknya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di uraikan pada bab terdahulu dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebagian besar tingkat kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang usia 8-14 tahun berada pada tingkat sangat kurang.
2. Sebagian besar tingkat kebugaran jasmani siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang usia 15-18 tahun berada pada tingkat sangat kurang.
3. Sedangkan untuk status gizi rata-rata yang dimiliki oleh siswa tunagrahita ringan Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang adalah pada kategori normal.

b. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka penulis memberikan saran yaitu:

1. Kepada Kepala Sekolah dan guru kelas Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Padang, agar lebih memperhatikan kebugaran jasmani dan siswa, dan lebih meningkatkan materi pembelajaran mengenai peningkatan kebugaran jasmani karena kebugaran jasmani sangat penting bagi siswa dalam melaksanakan aktifitas sehari-hari dan menunjang proses pembelajaran guna memperoleh hasil belajar yang baik.

2. Kepada orang tua/wali siswa agar memperhatikan konsumsi makanan siswa dalam kehidupan sehari-hari dan karena hal ini dapat mempengaruhi aktifitas fisik siswa.
3. Bagi siswa hendaknya selalu berusaha agar dapat memiliki kebugaran jasmani yang baik dengan cara menambah aktivitas gerak atau latihan fisik sesuai dengan takaran, pemenuhan gizi makanan, dan istirahat yang cukup, sehingga kebugaran jasmani yang baik sangat penting karena dapat menunjang prestasi belajar dan kelancaran tugas atau pekerjaan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Apri. 2012. *Olahraga Kebugaran Jasmani*. Sukabina.
- Arikunto, Suharsimi.1990. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arsil. 2009. *Tes Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga*.
Malang: Wineka Media
- Database Jurnal Ilmiah Indonesia. *Modifikasi Harvard StepUp Test*.
Jumat, 27 Februari 2015, 07.55 WIB)
- Bafirman. 2013. *Fisiologi Olahraga*. Malang: Wineka Media
- Casmin, Mimin. 2010. PDF.SLB. www.google.com. 18 Maret 2015 at 15.00WIB
- Direktorat Pembinaan Pendidikan Khusus dan layanan Khusus Pendidikan Dasar
Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Kementerian Pendidikan dan
Kebudayaan. (2013). *Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Jasmani
Adaptif Bagi Peserta Didik Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusi*.
Kemendikbud: Jakarta
- Gusril. 2004. *Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-Anak*. Dirjen Olahraga
Departemen Pendidikan Nasional.
- Irianto, Djoko Pekik. 2007. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*.
Andi: Yogyakarta
- Kemis.2013. *Pendidikan anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita*. Luxima Metro
Media. Jakarta timur
- Khumadi. 1994. *Bahan Pangan dan Olahan*. Jakarta: Balai Pustaka
- Kosasih. 2012. *Cara Bijak Memahami Anak berkebutuhan Khusus*. Yrama
Widya:. Bandung
- Kustawan, Dedy. 2012. *Pendidikan Inklusif dan Upaya Implementasinya*. PT.
Luxima Metro Media: Jakarta
- Lufri. 1999. *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Rajawali
- Riduan. 2006. *Belajar Mudah Penelitian*. Alfabeta: Bandung
- Sharkey, Brian J. 2013. *Kebugaran Kesehatan*. Jakarta: PT. Grafindo Persada

- Sudjana, Nana. 1987. *Tujuan Penyusunan Karya Ilmiah*. Sinar Baru: Bandung
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Syafiq, Ahmad. 2012. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Rajawali Pers. Jakarta
- Syafrizar, dan wilda welis. 2008. *Ilmu Gizi*. Malang: Wineka Media
- Wantah, Maria J. 2007. *Pengembangan Kemandirian Anak tuna Grahita mampu Latih*. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta
- Wiarso, Giril. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta: Graha Ilmu