

**KONTRIBUSI STATUS GIZI TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK
SISWA SD NEGERI 11 SUNGAYANG KABUPATEN
TANAH DATAR**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Olahraga Sebagai Syarat
Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**RAHMAD SEPRI YOGI
NIM. 14749**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

KONTRIBUSI STATUS GIZI TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK SISWA SD NEGERI 11 SUNGAYANG KABUPATEN TANAH DATAR

Nama : Rahmad Sepri Yogi

NIM : 14749

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

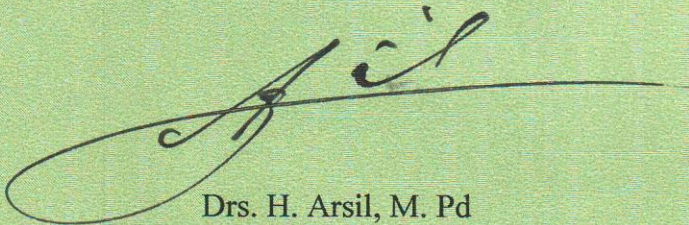
Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2014

Disetujui oleh

Pembimbing I



Drs. H. Arsil, M. Pd
NIP. 196003171986021002

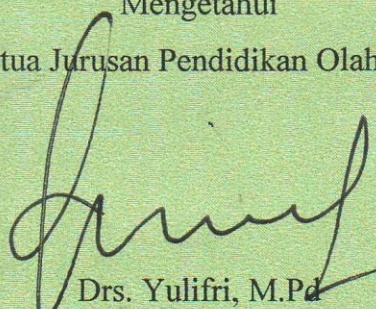
Pembimbing II



Drs. Edwarsyah, M. Kes
NIP. 19593112198803019

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga



Drs. Yulifri, M. Pd
NIP. 195907051985031002

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Jurusan
Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang**

Judul : Kontribusi Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik Siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar

Nama : Rahmad Sepri Yogi

NIM : 14749

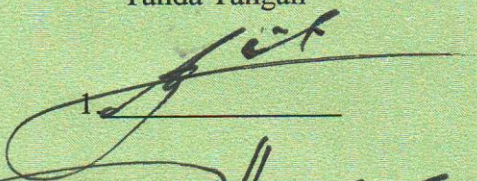
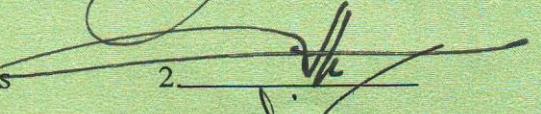
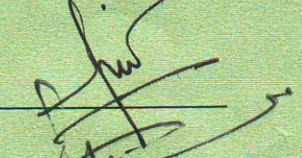
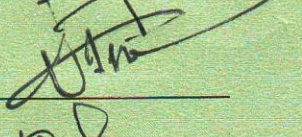
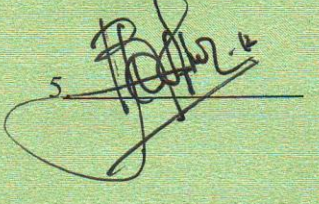
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan : Pendidikan Olahraga

Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

Padang, Februari 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Arsil, M. Pd	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Edwarsyah, M. Kes	2. 
3. Anggota	: Drs. Suwirman, M. Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. Ali Asmi, M. Pd	4. 
5. Anggota	: Dra. Hj. Rosmaneli, M. Pd	5. 

ABSTRAK

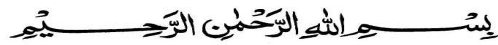
Rahmat Sepri Yogi : Kontribusi Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik Siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar

Masalah dalam penelitian ini berawal dari dugaan rendahnya kemampuan motorik siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar. Banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut, salah satu faktor penyebabnya diduga adalah status gizi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi status gizi terhadap kemampuan motorik siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar yang berjumlah 201 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu siswa putra kelas IV dan V yang berjumlah 27 siswa. Teknik pengumpulan data adalah : 1) status gizi dengan menimbang berat badan dan tinggi badan, 2) tes kemampuan motorik yang meliputi tes koordinasi mata-kaki, kelincahan (shuttle run 4x10m) dan kelentukan togok (*sit and reach*). Data yang diperoleh dianalisis dengan rumus korelasi *product moment* pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap kemampuan motorik siswa putra SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar, yang dibuktikan koefisien korelasi r_{xy} (0.622) > r_{tab} (0.381), dan uji signifikan korelasi t_{hitung} (3.972) > t_{tabel} (1.708), dan memberikan kontribusi sebesar 38.69 %. Artinya kontribusi status gizi terhadap kemampuan motorik siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar adalah sebesar 38.69%. Sedangkan sisanya disebabkan oleh variabel lain.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Kontribusi Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik Siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar”**. Penulisan skripsi ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang..

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai tanda hormat penulis pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. H. Arsil, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan peluang bagi penulis untuk melanjutkan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
2. Drs. Yulifri, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga, yang telah memberikan berbagai kemudahan dan pelayanan yang optimal sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. H. Arsil, M. Pd selaku pembimbing I, Drs. Edwarsyah, M. Kes selaku pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Drs. Suwirman, M. Pd, Drs. Ali Asmi. M. Pd dan Dra. Hj. Rosmaneli, M. Pd selaku tim penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang yang telah membagi ilmunya kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
6. Kepala SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar yang telah memberi izin untuk penelitian.
7. Siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar yang telah membantu dalam penelitian.
8. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan banyak dukungan moral dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas.
9. Buat teman-teman tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan moril dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan saran dan kritikan dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mendo'akan semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat pahala dari Allah SWT. Amin Ya Robal Alamin.

Padang, Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Kegunaan Penelitian.....	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	8
1. Kemampuan Motorik	8
2. Hakikat Gizi	24
B. Kerangka Konseptual	31
C. Hipotesis.....	32
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis, tempat dan waktu penelitian.....	33
B. Populasi dan sampel	33
C. Jenis dan Sumber Data	35

D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	35
E. Teknik Analisa Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Penelitian	45
B. Pengujian Persyaratan Analisis	48
C. Analisis dan Hasil Penelitian.....	48
D. Pembahasan.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran-saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Angka kecukupan gizi Rata-rata yang dianjurkan	26
2. Populasi penelitian	34
3. Sampel Penelitian.....	34
4. Penilaian Status Gizi berasal BB/ TB	36
5. Deskripsi Data Penelitian	45
6. Distribusi Frekuensi Data Status Gizi Siswa	46
7. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Motorik	47
8. Uji Normalitas Data Penelitian	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	32
2. Cara mengukur Tinggi Badan	37
3. Sasaran Tes Koordinasi Mata kaki.....	40
4. Lintasan Lari	42
5. Tes Kelentukan.....	43
6. Histogram distribusi Frekuensi Status Gizi Putra	46
7. Histogram Data Kemampuan Motorik Putra	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi data Status Gizi Putra	59
2. Deskripsi data Kemampuan Motorik Putra.....	60
3. Hasil Pengolahan Data SPSS	62
4. Hasil Analisis Korelasi X dengan Y	64
6. Deskripsi Data Penelitian Putri	61
9. Tabel Nilai – Nilai ” r” Product Moment.....	67
10. Tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi “t”	68
11. Tabel X	69
12. Dokumentasi Penelitian.....	70
13. Surat Izin Penelitian.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan manusia pada hakikatnya adalah salah satu upaya yang dilakukan secara berencana dalam kesinambungan menuju suatu perubahan dari kemajuan serta perbaikan yang sempurna dalam melaksanakan pembangunan ini kita semua diuntut untuk berusaha menambah, memperdalam serta meningkatkan kualitas dan kuantitas ilmu pengetahuan serta keterampilan. Untuk itu sektor pendidikan sangat berperan penting dalam upaya pencapaian tersebut. Untuk mewujudkan warga yang berkualitas berdasarkan visi dan misi nasional, pemerintah telah mengeluarkan Undang- Undang No. 20 Tahun 2003 tentang fungsi dan tujuan sistem pendidikan nasional:

Sistem pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (sistem pendidikan nasional, 2003:3).

Di antara pendidikan yang terdapat di kurikulum Sekolah Dasar (SD) adalah pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, mulai dari kelas I sampai kelas VI di Sekolah Dasar diberikan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan tersebut, Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun (2006:195) dijelaskan bahwa :

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan social, penataran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat

dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani yang di rencanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Berdasarkan kutipan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sangat penting artinya pendidikan yang di ajarkan di sekolah bagi peserta didik, terutama dalam pengembangan dalam berbagai aspek kebugaran jasmani, keterampilan berfikir dan keterampilan gerak. Adapun tujuan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah untuk membantu siswa dalam mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan (*cognitive*), keterampilan (*psychomotor*), sikap (*affective*) dan kesegaran jasmani (*physical fitness*) yang dalam proses pembelajaran mengutamakan aktifitas jasmanidan pembinaan pola hidup. Di samping itu pendidikan jasmani juga dapat mengembangkan aktifitas kesegaran jasmani yang mereka pilih dan mampu mengatasi emosional, tindakan moral serta menanamkan pola hidup sehat dan lingkungan bersih dalam kehidupannya, sehingga membantu pencapaian pendidikan secara maksimal.

Dari uraian di atas, jelaslah bahwa pembelajaran jasmani olahraga dan kesehatan dapat mempersiapkan dan mengembangkan keterampilan gerak (motorik) peserta didik atau siswa. Menurut Sukintaka (2004:78) perkembangan motorik adalah “ perkembangan control terhadap gerak jasmani (*bodily-movemen*) lewat aktivitas yang dikombinasi oleh pusat syaraf, syaraf dan otot” sebagai contoh pengembangan kemampuan untuk melompat, karakteristik apa yang terlihat untuk mengidentifikasikan tiap individu pada umur tertentu. Misalnya saja perkembangan kemampuan gerak atau motorik anak sekolah dasar yang mereka peroleh dari pembelajaran Penjasorkes.

Menurut Mutohir (2004:92) mengatakan status gizi merupakan kondisi fisik dari setiap individu yang di pengaruhi olah penggunaan zat makanan yang di konsumsi anak mempunyai status gizi yang baik tentu pertumbuhan dan perkembangan akan berjalan seimbang dan sehat tentu dia akan dapat melaksanakan tugas-tugas sehari-hari dengan baik (belajar dan bermain). Ditambah status gizi yang baik merupakan salah satu syarat penting dalam pencapaian kesehatan yang optimal.

Dalam aktifitas hendaknya disertai dengan asupan makanan yang bergizi yang dapat memicu pertumbuhan dan perkembangan baik dalam, badan (fisik), mental, sosial dan emosional peserta didik. Anak yang mendapatkan asupan makanan yang baik diharapkan pertumbuhan dan perkembangan fisiknya akan berlangsung dengan baik dan sehat. Bila anak sehat maka mereka dapat melakukan kegiatan sehari-hari baik dalam pelajaran maupun bermain. Status gizi anak yang baik merupakan salah satu faktor penting dalam pencapaian kesehatan yang optimal, tidak saja ditandai dengan penampilan fisik maupun penampilan non fisik.

Berdasarkan pendapat di atas, maka jelas bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi atau memperburuk status gizi seorang anak, misal faktor sosial budaya, ekonomi orang tua, kebiasaan dan sanitasi makanan. Sikap atau pandangan terhadap suatu jenis makanan, dan pengetahuan tentang gizi serta religi yang di anut oleh seseorang juga dapat mempengaruhi gizi mereka. Hal seperti ini tentunya menjadi perhatian bagi kita semua orang tua, terutama tentang kebiasaan jajan atau makanan yang di konsumsi di sekolah atau di rumah.

Dari pengamatan yang penulis lakukan di Sekolah Dasar Negeri 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar. faktor yang mempengaruhi motorik siswa diantaranya adalah kurangnya siswa beraktifitas dalam kehidupan sehari-hari, kurangnya waktu yang tersedia bagi siswa dalam aktifitas bermain, diduga pengetahuan orang tuanya kurang terhadap pentingnya gizi yang cukup untuk aktifitas sehari-hari dalam mencapai kemampuan motorik, sehingga proses pembelajaran tidak tercapai sebagaimana mestinya. Ekonomi orang tua juga sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan motorik siswa, dilihat dari sisi kehidupan ekonomi keluarga, mata pencarian orang tua siswa hanya bertani, secara otomatis mereka kurang memperhatikan keseimbangan gizi siswa tersebut. Adanya kemajuan teknologi juga dapat mengakibatkan keterbatasan ruang gerak siswa, contohnya lebih banyak siswa yang main game dan computer sehingga anak-anak kehilangan waktu bermain cenderung gemuk (obesitas). Les private juga berpengaruh terhadap kemampuan motorik siswa. Siswa yang mengikuti les private cenderung kurang aktif dalam bergerak, dikarenakan siswa lebih banyak diam menerima pelajaran dan kurang bergerak.

Menurut Luthan (2002:12) kemampuan motorik “kualitas kemampuan seseorang yang dapat mempermudah dalam melakukan keterampilan gerak”, Borton (1998:157) mengartikan kemampuan motorik adalah kemampuan individu yang mendasari penampilan dalam berbagai keterampilan motorik, unsur-unsur yang terkandung dalam kemampuan motorik menurut Harsono (1988:155) meliputi kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelincahan, daya tahan, dan koordinasi gerak.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan motorik merupakan kualitas kemampuan seseorang (individu) dalam melakukan gerakan yang dipandang sebagai keberhasilan untuk menyelesaikan keterampilan gerak. Dengan demikian dapat dikatakan seseorang memiliki kemampuan motorik yang tinggi, diduga akan lebih berhasil dalam menyelesaikan tugas keterampilan motorik, hal ini dapat ditingkatkan melalui latihan-latihan.

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan motorik siswa di SD Negeri 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar ternyata masih rendah. Berdasarkan gejala di atas didapatkan faktor timbulnya masalah adalah status gizi, sarana dan prasarana, kondisi lingkungan, pengetahuan orang tuanya, latar belakang ekonomi, pengaruh teknologi, aktifitas sehari-hari dan kemampuan guru mengajar siswa tersebut.

Hal ini terlihat dari penampilan mereka pada saat mereka mengikuti pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Masih banyak siswa yang kurang terampil dalam bergerak, cenderung kaku, kurang lincah, cepat lelah dan malas, serta kurang mampu menyelesaikan tugas gerakan yang diberikan guru. Karena kurangnya energi, protein dan vitamin.

Melihat kenyataan di atas, pada kemampuan ini penulis ingin mencari solusi untuk meningkatkan kemampuan motorik siswa dengan metode peningkatan status gizi terhadap perkembangan dalam keterampilan siswa dalam pembelajaran penjasorkes sehingga siswa bersemangat, aktif bergerak dan semangat mengikuti permainan dalam berolahraga.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang di kemukakan di atas, banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan motorik siswa di SD Negeri 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, faktor-faktor dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Status gizi
2. Lingkungan
3. Latihan olahraga
4. latar belakang pendidikan orang tua
5. Aktifitas sehari-hari
6. Kemampuan guru dalam mengajar penjas orkes

C. Pembatasan Masalah

Dari sekian banyak yang mempengaruhi terhadap kemampuan motorik siswa di SD Negeri 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar, maka penulis membatasi faktor yang erat kaitanya dengan masalah penelitian yaitu Status Gizi dan Kemampuan Motorik Siswa.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah maka di rumuskanlah masalah sebagai berikut: Seberapa besar kontribusi status gizi terhadap kemampuan motorik siswa SD N 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang di kemukakan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Apakah terdapat kontribusi status gizi terhadap kemampuan motorik siswa SD N 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat bermanfaat oleh berbagai pihak:

1. Penulis sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan di jurusan pendidikan olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang
2. Siswa dapat dijadikan pedoman pentingnya status gizi dengan kemampuan motorik
3. Siswa dapat di jadikan acuan atau bahan pertimbangan dalam meningkatkan gizi siswa melalui program peningkatan gizi
4. Orang tua/wali murid sebagai masukan tentang pengetahuan atau pengalaman sehingga lebih memahami dan mengerti gizi terutama gizi pada anak.
5. Siswa sebagai pengetahuan tentang pentingnya status gizi dalam meningkatkan kemampuan motorik, sehingga siswa kaya atau terampil dalam gerak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Motorik

a. Pengertian Kemampuan Motorik

Kemampuan dapat diartikan sebagai kecakapan dan kesanggupak siswa dalam melakukan suatu gerak (motorik). Kemampuan motorik ini penting dimiliki siswa Sekolah Dasar, terutama dalam mengikuti semua aktivitas gerak yang terdapat dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan.

Motorik menurut Sukintaka (2004:77) mengatakan “motorik merupakan gerak dari dorongan dalam (*internal*) yang diarahkan kepada beberapa maksud lahiriah (*external*) dengan ujud keterampilan rendah, sedangkan *movement* dengan ujud mempunyai pengertian gerak lahiriah yang dapat diamati dan ia mengutamakan ketepatan.

Sementara Kiram (2000:5) mengartikan motorik adalah “suatu peristiwa laten yang meliputi keseluruhan proses-proses pengendalian dan pengaturan fungsi-fungsi organ tubuh baik secara fisiologis maupun secara psikis yang menyebabkan terjadinya suatu gerakan”. Dengan demikian motorik dapat diartikan sebagai suatu peristiwa gerak yang disebabkan adanya proses pengendalian dan pengaturan fungsi-fungsi organ tubuh baik secara fisiologis maupun secara psikis.

Sedangkan kemampuan motorik menurut Luthan (1988:213) adalah ”sebagai kualitas kemampuan seseorang yang dapat mempermudah dalam melakukan keterampilan gerak”. Selain itu juga, kemampuan motorik merupakan kualitas umum yang dapat ditingkatkan melalui latihan. Dengan demikian kemampuan motorik dapat diartikan kualitas kemampuan seseorang (individu) dalam melakukan gerakan yang dipandang sebagai landasan keberhasilan untuk menyelesaikan keterampilan gerak.

Kemampuan motorik orang berbeda-beda satu sama lain dan tergantung kepada banyaknya pengalaman gerakan yang dikuasai. Menurut Magill dalam Mutohir (2004:76) mengatakan bahwa “kemampuan motorik dapat ditinjau dari dua aspek, yaitu kemampuan persepsi motorik (*perceptual motor ability*), dan kemampuan ketangkasan fisik (*physical proficiency abilities*)”.

Dalam kemampuan persepsi motorik terdapat dua komponen yaitu proses pengamatan (persepsi) dan saling berinteraksi satu sama lainnya. Artinya semua gerakan yang dilakukan oleh anak-anak dipengaruhi oleh persepsi motoriknya terhadap rangsangan yang datang. Persepsi motorik menunjukkan kepada kemampuan individu untuk menerima, menginterpretasikan, dan memberikan respon yang tepat kepada stimulus yang datang kepadanya.

Dari uraian di atas, maka dapat dicontohkan pada seorang anak yang sedang melakukan pukulan dalam permainan kasti di sekolah. Perhatian utama yang dilakukan siswa antara lain adalah posisi berdiri, cara memegang

alat pemukul, arah bola sewaktu dilempar oleh pelempar, dan arah bola akan dipukul agar tidak dapat ditangkap lawan. Selanjutnya anak juga akan berfikir berkenaan bola, tingginya bola akan dipantulkan dan posisi lawan, serta lain-lain sebagainya. Semua itu adalah merupakan stimulus lingkungan yang harus diperhatikan oleh siswa dalam melakukan pukulan dalam permainan kasti, seperti yang dilihat, dirasakan, diperhatikan, didengar dan dirasakan.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemampuan motorik penting artinya untuk dimiliki oleh siswa. Artinya kemampuan/ kesianggupan individu dalam melakukan berbagai macam gerak (motorik) atau kelincihan/ keterampilan dari bagian tubuh individu itu sendiri beserta koordinasi kerja bagian organ tubuh individu sebagai penunjang kualitas dari gerak individu yang tidak terbatas, dari setiap dimensi dalam program suatu tugas yang mungkin sudah dikenal sebelumnya atau baru sama sekali.

Kemampuan motorik seseorang dapat meningkat tergantung kepada banyaknya pengalaman anak yang dikuasainya. Oleh sebab itu pentingnya pendidikan Jasmani, kesehatan di sekolah guna untuk memperluas dan memperbanyak pengalaman gerak termasuk aktivitas bermain yang diberikan oleh guru penjasorkes di sekolah, ini akan dapat menunjang pertumbuhan, perkembangan dari kemampuan motorik individu. Hal ini dapat diperoleh siswa pada saat mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah. Pada kenyataannya pendidikan jasmani dan kesehatan adalah suatu bidang kajian yang sungguh luas. Titik perhatiannya adalah peningkatan gerak manusia. Lebih khususnya lagi, penjas berkaitan dengan hubungan antara gerak

manusia dan wilayah pendidikan lainnya, hubungan dari perkembangan tubuh, fisik dengan pikiran dan jiwanya.

b. Unsur-unsur Kemampuan Motorik

Belajar motorik (gerak) menurut Kiram (2000:15) adalah suatu proses perbaikan kemampuan koordinasi motorik, melalui optimalisasi faktor-faktor persyaratan luar dan dalam yang bertujuan untuk menguasai keterampilan, kemampuan dan tingkah tertentu”. Dengan demikian dapat diartikan bahwa seorang anak Sekolah Dasar belajar gerak seperti bermain sepakbola, bermain kasti, dan sebagainya, maka hal ini merupakan suatu proses perbaikan kemampuan koordinasi motorik.

Unsur-unsur yang terkandung dalam kemampuan motorik menurut Harsono (1988:155) adalah “kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelincahan, daya tahan dan koordinasi gerakan”. Artinya ada sebanyak enam unsur kemampuan motorik yang dapat dikembangkan, bagi anak-anak meningkatkan kemampuan motorik dapat diperoleh dari kebiasaan untuk melakukan aktifitas yang berhubungan dengan penampilan fisik, seperti aktivitas bermain.

Adapun unsur kemampuan motorik yang diperoleh dari aktivitas bermain yang dilakukan anak-anak seperti bermain olahraga sepakbola, bermain bolavoli, kasti, main kejar-kejaran dan sebagainya. Dengan bermain anak-anak menjadi kuat ototnya, kecepatan bertambah, koordinasi gerakan semakin baik, keseimbangan, gerakannya semakin lincah dan gesit. Artinya aktivitas bermain dapat meningkatkan kemampuan motorik anak.

Menurut Cholik Mutohir (2004:120) kekuatan otot adalah “kualitas yang memungkinkan terjadinya kontraksi sekelompok otot secara maksimal”. Sedangkan Daya tahan adalah “keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Hal ini dapat dilihat ketika anak-anak bermain dalam waktu yang lama tanpa merasa lelah, mereka bermain dengan gembira dan ceria.

Unsur kemampuan motorik kelincuhan dapat dilihat dari penampilan anak-anak berlari dengan lincah dan gesit. Lutan dkk (1991:116) menjelaskan bahwa kelincuhan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincuhan berkaitan erat dengan kelentukan”. Dengan demikian dapat diartikan bahwa tanpa kelentukan yang baik, seseorang tak dapat bergerak dengan lincah.

Kecepatan menurut Ismaryati (2006:57) “adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat dan ditinjau dari system gerak kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas system saraf pusat dan perangkat otot untuk menampilkan gerakan-gerakan pada kecepatan tertentu”. Sementara Syafruddin (2011:123) mengatakan bahwa secara fisiologis diartikan sebagai:

Kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan dalam satu satuan waktu tertentu yang ditentukan oleh fleksibilitas tubuh, Proses sistem persyarafan, dan kemampuan otot. Sedangkan menurut ilmu fisika, kecepatan dapat diartikan sebagai jarak dibagi waktu, hasil

dari pengaruh kekuatan terhadap tubuh yang bergerak dimana kekuatan dapat mempercepat gerakan tubuh.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa kecepatan merupakan suatu unjuk kerja dalam menempuh waktu sesingkat-singkatnya. Kecepatan seorang anak dalam bergerak dalam permainan sepakbola terlihat ketika membawa bola sambil menghindari pemain lain agar bola tidak rampasan pemain lawan. Begitu juga pada saat lari tanpa bola untuk membantu penyerangan dan sebagainya. Begitu juga dapat dilihat ketika sekelompok anak-anak bermain kasti, dituntut untuk berlari cepat agar sampai pada suatu tempat, sebelum bola tertangkap.

Sementara unsur motorik keseimbangan menurut Cholik Mutohir (2004:81) adalah “kemampuan seseorang untuk mempertahankan tubuh dalam berbagai posisi”. Misalnya seorang anak menjaga keseimbangan tubuh ketika berpindah dari suatu tempat ke tempat yang lain, atau disebut juga dengan keseimbangan dinamis. Hal ini sering dialami anak-anak pada saat melakukan berbagai permainan seperti saat menggiring bola atau memindahkan bola dan tubuhnya dari suatu tempat ke tempat yang lain.

Selanjutnya unsur kemampuan motorik kelentukan, menurut Bompa (2000:31) mengatakan bahwa kelentukan adalah “kemampuan pergelangan/persendian untuk dapat melakukan gerakan–gerakan kesemua arah dengan amplitudo gerakan (*range of motion*) yang besar dan luas sesuai dengan fungsi persendian yang digerakan”. Dengan demikian kelentukan dapat diartikan sebagai kemampuan pergelangan/persendian untuk dapat melakukan gerakan–gerakan kesemua arah.

Sedangkan pengertian koordinasi dinyatakan oleh Harsuki (2003:54) merupakan “kemampuan untuk memproduksi kinerja baru sebagai ramuan dari berbagai gerak sebagai hasil dari sistem syaraf dan otot yang bekerja secara harmonis”. Sementara Sharkey (2003:169) mengemukakan bahwa koordinasi diimplikasikan sebagai hubungan yang harmonis, penyatuan atau aliran gerakan yang halus dalam melakukan pekerjaan.

Berdasarkan pada beberapa pendapat tentang unsur-unsur kemampuan motorik yang sudah diuraikan di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa untuk meningkatkan kemampuan motorik seseorang, harus meningkatkan unsur-unsur kemampuan motorik tersebut. Kemampuan motorik pada tingkat anak Sekolah Dasar memang belum terjadi keterampilan motorik halus, namun mereka sudah belajar motorik kasar. Setyo Nugroho (2005:12) menjelaskan bahwa dalam kinerja keterampilan motorik kasar (gross motor skill) memiliki komponen-komponen mencakup hal-hal sebagai berikut: “1) kekuatan otot, 2) daya tahan otot, 3) daya tahan kardiovaskuler, 4) kecepatan, 5) kelincahan, 6) keseimbangan, 7) power, 8) koordinasi mata-tangan, 9) koordinasi mata-kaki”.

Dalam penelitian ini koordinasi yang dimaksud adalah koordinasi mata-kaki, sesuai dengan bentuk tes yang diambil dan merupakan salah satu unsur kemampuan motorik. Menurut Menurut Sajoto (1988:53) koordinasi mata-kaki adalah: “Gerakan yang terjadi dari informasi yang diintegrasikan ke dalam gerak anggota badan. Semua gerak yang terjadi harus dapat dikontrol dengan penglihatan dan harus tepat, sesuai dengan aturan yang direncanakan dalam pikiran”.

Sedangkan menurut Winarno (2006:87) Adapun unsur-unsur yang mempengaruhi kemampuan motorik yaitu: "koordinasi mata-kaki, kelincahan dan kelentukkan". Untuk jelasnya dapat diuraikan dibawah ini :

1. Koordinasi Mata-kaki

Koordinasi adalah kemampuan menggabungkan sistem syaraf gerak yang terpisah dan merubahnya menjadi suatu pola gerak yang efisien. Makin kompleks suatu gerakan, makin tinggi tingkat koordinasi-nya. Menurut Ismaryati (2006:53) mengartikan koordinasi sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditujukan dengan berbagai tingkat. Menurut Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (1999:61) mengatakan "koordinasi adalah kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah

Berdasarkan pendapat-pendapat para ahli yang disebutkan di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi merupakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas motorik secara cepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan serta kerjasama sistem persarafan pusat. Menurut Syafruddin (1999:62) membagi jenis-jenis koordinasi menjadi dua, yaitu : koordinasi otot inter dan koordinasi otot intra. Koordinasi otot inter merupakan koordinasi antar otot-otot yang bekerjasama dalam melakukan suatu gerakan. Kerjasama yang dimaksudkan adalah kerjasama otot antagonis dalam suatu proses gerakan yang terarah. Sedangkan koordinasi otot intra merupakan koordinasi yang terjadi dalam otot. ini berarti bahwa

koordinasi otot intra tidak dapat di amati, karena prosesnya terjadi di dalam otot tubuh manusia.

Bompa dalam Heryanto (2009:10) menyebutkan bahwa koordinasi dapat dipengaruhi oleh:

- 1) Daya pikir atlet terkenal bukan hanya mengesankan dengan keterampilan yang menakjubkan atau kemampuan motorik yang baik, tetapi juga dengan ide dan caranya memecahkan masalah motorik dan taktik yang kompleks, 2) kecakapan dan ketelitian organ pada organ dan indra (sensoris), analisa motorik dan sensor kenestikseta keseimbangan irama kontraksi otot merupakan faktor yang penting dalam hal koordinasi, 3) pengalaman motorik, direfleksikan melalui berbagai keterampilan yang tinggi adalah suatu faktor penentu dalam kemampuan koordinasi seseorang atau kemampuan untuk belajar secara cepat. 4) tingkat perkembangan kemampuan biomotorik seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan, dan kelentukan ikut mempengaruhi koordinasi.

Berdasarkan kutipan di atas jelas bahwa penampilan gerak dalam olahraga bukanlah suatu penampilan buta. Artinya, gerak yang ditampilkan dalam olahraga adalah gerakan yang dilakukan secara sengaja dan direncanakan serta diatur dan dikendalikan melalui suatu mekanisme melalui koordinasi antara pusat susunan syaraf dan alat-alat gerak. Proses belajar menurut teori kibernetik dimulai dari penerima informasi oleh alat inseptor yang kemudian dilanjutkan dengan proses analisa informasi. Penemuan-penemuan alternatif respon dan pengambilan keputusan tentang respon yang akan ditampilkan, kemudian dilanjutkan dengan proses fisiologi, yaitu pemberian impuls tenaga ke alat gerak dan akhirnya terjadilah gerak sebagai output dari proses-proses laten yang terjadi sebelumnya. Dapat dicontohkan seperti koordinasi mata-kaki terhadap akurasi tendangan, sebagaimana mata

sebagai reseptor atau alat penerima informasi dan kaki sebagai impuls alat penggerak yang akan melakukan suatu gerakan terhadap akurasi tendangan.

Koordinasi gerakan merupakan kemampuan untuk melakukan tugas-tugas motorik secara tepat dan terarah yang ditentukan oleh proses pengendalian dan pengaturan gerak serta kerjasama sistem persyarafan pusat. Suatu gerakan dalam olahraga terjadi dimulai dengan adanya proses rangsangan pada sistem syaraf pusat. Rangsangan yang terjadi diteruskan pada jalannya suatu gerakan otot rangka dan terjadinya gerakan terarah yang dikendalikan oleh sistem syaraf pusat.

2. Kelincahan

Seseorang yang mempunyai kelincahan akan dapat melakukan gerakan dengan cepat merubah posisinya tanpa mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Harsono (1988:172) bahwa orang yang lincah adalah orang yang mempunyai kemampuan untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran pada posisi tubuhnya.

Senada dengan pendapat di atas Suharno (1985:32) mengatakan bahwa kelincahan adalah kemampuan untuk merubah posisi dan arah secepat mungkin sesuai dengan situasi yang dihadapi dan dikehendaki kemampuan tubuh bergerak ke segala arah yang dilakukan dengan mudah dan cepat merupakan satu hal yang tampak pada orang yang lincah tersebut. Sesuai dengan pendapat Nurhasan (1988:94) bahwa kelincahan merupakan kemampuan bergerak ke segala arah dengan mudah dan cepat.

Kelincahan ini sangat membutuhkan sekali faktor kecepatan dan unsur kekuatan tubuh dalam melakukan gerakan. Hal ini juga sesuai pendapat Nossek (1982:93) bahwa “kelincahan adalah sebuah kualitas yang sangat komplit yang melibatkan kualitas seperti kecepatan reaksi, kekutan, kecepatan, kelenturan, dan keahlian gerak bekerja secara bersamaan”. Hal ini juga dikemukakan Syafruddin (1999:35) “kelincahan tergantung pada kekuatan dan kecepatan tenaga ledak otot, waktu reaksi, keseimbangan dan koodinasi,” jadi untuk memperoleh kelincahan yang baik harus mempunyai unsur kecepatan, kelenturan, dan daya tahan, keseimbangan dan koordinasi gerak.

Kelincahan sangat diperlukan oleh beberapa faktor seperti yang dikemukakan oleh Suharno (1985:33) yaitu; a) kecepatan reaksi, b) kemampuan berorientasi terhadap problema yang dihadapi, c) kemampuan mengatur keseimbangan, d) kelenturan sendi-sendi, e) kemampuan gerak motorik. “untuk memperoleh kelincahan ini juga harus melatih kecepatan reaksi, keseimbangan, kelenturan yang mendukung bentuk kelincahan menurut suharno (1985:83) dibagi atas dua yaitu; a)kelincahan umum artinya kelincahan seorang untuk hidup dengan lingkungannya, b) kelincahan khusus berarti kelincahan seseorang untuk melakukan cabang olahraga khusus, dimana cabang olahraga lain tidak diperlukan.

Untuk melatihnya dapat dilakukan berbagai kegiatan olah fisik yang akan membentuk tubuh menjadi lincah sesuai dengan yang dikemukakan oleh Suharno (1985: 33) yaitu :

- a) Guling kedepan, b) melompat kemudian meninju dengan tangan kiri, c) lari lanjutkan dengan melompat, d) memperkecil lapangan

dan merubah kondisi fisik atlet, e) variasi gerak dengan jengket-jengket maju, mundur, kekanan, kekiri, dan sebagainya, f) merubah gerakan sebelum gerakan misalnya memutar badan sebelum mendarat, g) mempersulit kondisi tempat alat dan lawan.

Dengan demikian, dalam kelincahan itu sesungguhnya bukan hanya mengandung unsur kecepatan, akan tetapi juga fleksibilitas dan keseimbangan yang baik.

3. Kelentukan

Menurut bempa dalam Syafruddin (2012:111) menyatakan bahwa : “kelentukan adalah kemampuan pergelangan atau persendian untuk dapat melakukan gerakan kesemua arah dengan amplitudo gerakan yang besar dan luas sesuai dengan fungsi persendian yang digerakan”. Sementara Ismaryati (2006:101) mengatakan bahwa kelentukan merupakan salah satu komponen kesegaran jasmani, merupakan “kemampuan menggerakkan tubuh atau bagian-bagiannya seluas mungkin tanpa terjadi ketegangan sendi dan cedera otot. Kelentukan dibutuhkan oleh banyak cabang olahraga, namun demikian terdapat perbedaan kebutuhan kelentukan untuk setiap keberhasilan penampilnya.

Lentuk berarti mudah dibengkokkan. Menurut Poerwadarminto (1986:34) kelentukan togok adalah : “sifat dari togok manusia yang mudah di dilentukkan”. Kelentukan meliputi seluruh sendi manusia. Dari beberapa lokasi kelentukan yang akan di teliti pada penelitian ini adalah kelentukan di daerah togok yang paling menentukan untuk semua gerakan adalah kelentukan

didaerah pinggang. Pinggang merupakan daerah gerak di togok manusia, maka kelentukan pinggang disebut dengan kelentukan togok” (Dyson, G, 1985:13)

Kelentukan togok juga sangat penting dalam bela diri Pencak silat khususnya saat melakukan tendangan, dilihat dari pelaksanaan kelentukan yang dikemukakan oleh Syafruddin (1999:59) dapat dikelompokkan atas :

- a) Kelentukan umum : Kemampuan semua persendian atau pergelangan untuk melakukan semua arah secara optimal dan dibutuhkan oleh banyak cabang olah raga, b) Kelentukan khusus : Kelentukan yang dominan dibutuhkan dalam suatu cabang olah raga tertentu, c) Kelentukan Pasif : Kelentukan dimana gerakan-gerakan yang dilakukan dengan bantuan orang lain, d) Kelentukan Dinamis : Latihan kelentukan dengan menggerakkan persediaan secara berulang-ulang, e) Kelentukan Aktif : Kelentukan dimana gerakan-gerakan dilakukan dengan sendiri, f) Kelentukan Statis : Kelentukan dengan tidak melakukan pengulangan dengan waktu tertentu.

Berdasarkan kutipan di atas kelentukan togok sangat penting sekali dalam cabang olahraga. Untuk latihan kelentukan didaerah togok dengan melipat dan memutar togok. Latihan dapat dilakukan secara aktif, dimana berusaha melipat dan memutar togok atas usaha sendiri. Latihan kelentukan dapat dilakukan dengan bantuan orang lain pada waktu melipat asalkan tidak menimbulkan rasa sakit pada kinesi yang di bantu.” Latihan yang dilakukan dengan repetisi dan dapat meningkatkan kelentukan secara maksimal” (Burke, 1987:23). Latihan yang dilakukan secara continue selama enam minggu sudah mulai ada perubahan peningkatan kelentukan. Jadi untuk meningkatkan kelentukan memerlukan waktu yang lama.

Harsono (1988:32) menyatakan bahwa kelentukan dapat membantu dan mengurangi cedera pada otot, yaitu: (1) mengurangi kemungkinan

terjadinya cidera otot dan sendi. (2) membantu dalam mengembangkan kecepatan, koordinasi dan kelincahan (*agility*) (3) membantu perkembangan prestasi (4) membantu perbaikan sikap tubuh pada waktu melakukan gerakan”. Berdasarkan pendapat yang di kemukakan di atas maka dapat dipastikan bahwa dengan memiliki tingkat kelenturan yang baik dapat memperluas gerak persendian pada tulang bekerja semaksimal mungkin.

c. Fungsi Kemampuan Motorik

Menurut Mutohir dkk (2004:82) menyatakan “fungsi utama kemampuan motorik adalah untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap individu yang berguna untuk mempertinggi daya kerja”. Dengan mempunyai kemampuan motorik yang baik, tentu individu mempunyai landasan untuk menguasai tugas keterampilan motorik yang khusus. Semua unsur-unsur kemampuan motorik pada siswa Sekolah Dasar dapat berkembang melalui kegiatan pendidikan jasmani dan aktifitas bermain yang melibatkan otot.

Semakin banyak siswa mengalami aktivitas gerak tentu unsur-unsur kemampuan motorik semakin terlatih. Pengalaman ini di simpan dalam ingatan untuk dipergunakan pada kesempatan lain, jika melakukan gerakan yang sama. Dengan banyaknya pengalaman motorik yang dilakukan oleh siswa SD tentu akan menambah kematangannya dalam melakukan aktivitas motorik. Di samping itu menurut Mutohir (2004:7) terminologi perkembangan motorik “ada dua konsep dasar yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Pertumbuhan berarti kenaikan kuantitatif dalam ukuran.

Kemudian pertumbuhan lebih ditekankan pada bertambahnya ukuran fisik dan bukan pertumbuhan social atau kesadaran”. Dengan demikian dapat diartikan bahwa dengan kemampuan motorik baik, dapat meningkatkan pertumbuhan fisik anak.

Sedangkan perkembangan dapat terjadi dalam bentuk perubahan kuantitatif/kualitatif atau kedua-duanya secara serempak. Perkembangan motorik merupakan suatu proses yang berkesinambungan dan berurutan dimana kemajuan individu dari gerak yang sederhana dan belum terorganisir secara baik dalam keterampilan yang kompleks, seperti sekelompok anak-anak laki bermain sepakbola.

Dari penjelasan di atas, maka jelaslah bahwa fungsi kemampuan motorik dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan fisik. Di samping itu anak-anak kaya dengan gerak dan secara otomatis unsur-unsur kemampuan motorik seperti kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan dan koordinasi gerakan semakin baik. Hal ini dapat membuat siswa semakin sehat jasmaninya atau tingkat kesegaran jasmaninya menjadi lebih baik.

d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Motorik

Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kemampuan motorik anak (siswa) meliputi dua faktor yaitu: faktor internal dan faktor eksternal. Pengaruh yang diterima oleh anak, diawali sejak anak masih dalam kandungan ibunya. Oleh karenanya, kondisi ibu pada saat mengandung akan sangat berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan motorik bayi (janin) yang sedang dikandung.

Setelah anak dilahirkan, faktor eksternal dan faktor internal berpadu serta berinteraksi dengan lingkungannya seperti yang dikemukakan oleh Husdarta & M. Saputra (2000:21) yaitu “faktor keturunan, status gizi, aktivitas fisik, sistem kelenjer dan hormon pertumbuhan, suku bangsa, kondisi sosial ekonomi, kondisi psiko-sosial dan kecenderungan sekuler”,

Dengan latar belakang kehidupan yang berbeda-beda maka kemampuan motorik antara seseorang dengan yang lain belum tentu akan sama. Karena faktor keturunan/genetik, tingkat kemampuan motorik sangat tergantung pada keadaan fisik seseorang. Di samping itu perbedaan ras sangat ditentukan oleh keturunan dna pembawaan. Misalnya, suatu ras mempunyai bentuk tubuh tinggi, besar sedangkan yang lain pendek dan kecil. Ada pula seseorang yang mempunyai tulang tubuh yang panjang, kokoh dan bentuk tubuh yang kekar.

Selanjutnya Sukintaka (2004:47) mengemukakan bahwa berkembangnya kemampuan motorik sangat ditentukan oleh dua faktor yaitu: “faktor pertumbuhan dan faktor perkembangan”. Dari dua faktor penentu ini masih harus didukung dengan latihan, yang sesuai dengan kematangan anak dan gizi yang baik. Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Makanan adalah bahan selain obat yang mengandung zat-zat gizi dan atau unsur-unsur/ikatan kimia yang dapat diubah menjadi zat gizi oleh tubuh, yang berguna bila dimasukkan ke dalam tubuh.

Makanan yang bergizi diperlukan untuk kesehatan tubuh yaitu: untuk menyediakan energi, membangun, dan memelihara jaringan tubuh, serta mengatur proses-proses kehidupan dalam tubuh. Sekarang kata gizi mempunyai pengertian lebih luas, di samping untuk kesehatan, gizi dikaitkan dengan potensi ekonomi seseorang, karena gizi berkaitan dengan perkembangan otak, kemampuan belajar, dan produktivitas.

2. Hakikat Gizi

a. Gizi

Menurut Irianto (2007:2) ilmu gizi adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu tentang makanan dalam hubungannya dengan kesehatan optimal, Kata “gizi” berasal dari bahasa arab ghidza yang berarti makan. Dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah nutrition yang berarti bahan makanan atau zat gizi sering diartikan sebagai ilmu gizi. Gizi didefinisikan sebagai suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga.

Dari kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa zat gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan oleh tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan. Pada umumnya zat gizi dibagi dalam kelompok yaitu: karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air. Tiga golongan zat gizi yang dapat diubah menjadi energi adalah karbohidrat, protein dan lemak.

Tetapi vitamin, mineral dan air diperlukan untuk membantu zat gizi tersebut menjadi energi.

b. Status Gizi

Setiap manusia membutuhkan makan sebagai sumber energi yang diperlukan untuk kinerja fisik. Energy yang diperlukan untuk kinerja fisik tersebut diperoleh dari metabolisme bahan makanan yang dikonsumsi sehari-hari, sehingga makanan atau zat gizi merupakan salah satu penentu salah satu kinerja fisik dan pertumbuhan seseorang. Pengertian status gizi menurut Syahrizal (2009:4) adalah “keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi, penyerapan dan penggunaan pangan di dalam tubuh yang dari (karbohidrat, lemak, protein, mineral dan air)”.

Berdasarkan kutipan di atas, maka dapat diartikan bahwa untuk pertumbuhan dan perkembangan serta kerja fisik seseorang membutuhkan zat-zat gizi yang merupakan sumber energi bagi manusia. Dapat dikatakan seseorang yang memiliki status gizi yang baik, berarti konsumsi, penyerapan dan penggunaan pangan dalam tubuhnya terpenuhi dengan baik atau kebutuhan yang diperlukan tubuh akan makanan dikonsumsi dengan baik.

Pangan sebagai sumber zat gizi seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air menjadi landasan utama manusia untuk mencapai kesehatan dan kesejahteraan sepanjang siklus kehidupan. Bawali (2004:6) mengatakan bahwa “pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi tubuh untuk mempertahankan hidup dan kehidupan”. Sementara Haryono

(2002:10) secara umum mengatakan tujuan makan dalam ilmu kesehatan adalah:

Untuk memperoleh energi yang berguna bagi pertumbuhan, mengganti sel-sel rusak, mengatur metabolisme tubuh, serta mencegah dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit. Setiap makanan mengandung komposisi-komposisi zat yang berbeda, baik mutu maupun jumlahnya, zat yang berasal dari makanan yang di peroleh tubuh adalah gizi.

Dari uraian di atas, jelas bahwa setiap makanan mengandung komposisi-komposisi zat yang berbeda, baik di tinjau dari segi jumlah maupun dari segi kualitas. Namun semua makanan yang di konsumsi tersebut bertujuan untuk memperoleh energi dan berguna bagi pertumbuhan, pengaturan metabolisme tubuh dan pengganti sel-sel yang rusak serta maupun meningkatkan daya tahan tubuh terhadap berbagai penyakit. Manusia memakan makanan yang berneka ragam agar kesehatan tubuh dapat tercapai secara optimal. Jenis zat gizi yang terkandung dalam makanan tersebut adalah karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air.

Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi Rata-rata yang Dianjurkan (Perorang Perhari)

Golongan Umur	Berat Badan Kg	Tinggi Badan Cm	Energi Kalori	Protein gr	Vit A Gr	Vit B Ug	Vit E Mg	Vit K mg	Vit C Mg
Pria									
10 - 12 th	30	135	2000	45	500	10	10	45	50
13 - 15 th	45	150	2400	64	600	10	10	65	60
16 - 19 th	56	160	2500	66	700	10	10	70	60
Wanita									
10 - 12 th	35	140	1900	54	500	10	8	45	50
13 - 15 th	46	153	2100	62	500	10	8	55	60
16 - 19 th	50	154	2000	51	500	10	8	60	60

Sumber : Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi 1999 (dalam Khomsan, 2004)

c. Jenis-jenis dan Fungsi Zat Gizi

Zat-zat gizi bisa kita golongan sesuai dengan fungsinya menjadi 5 bagian yang di kemukakan oleh Djaeni (1996:22) yaitu: 1) sebagai zat tenaga, yang terdiri dari karbohidrat, lemak dan protein. 2) sebagai zat pembangun berupa protein, mineral dan air, zat-zat tersebut yang di butuhkan tubuh untuk metabolisme.

Semua aktifitas seorang anak sekolah dasar yang dalam kehidupan setiap harinya senang melakukan aktifitas fisik seperti bermain, lari, loncat-loncat membutuhkan sumber tenaga dalam hal ini karbohidrat memegang peranan penting yaitu sebagai penyedia sumber tenaga. Gusril (2003:37) menjelaskan karbohidrat adalah:

Senyawa yang terbentuk dari unsur-unsur karbon, hydrogen, dan oksigen. Karbohidrat dapat di kelompokkan ke dalam karbohidrat sederhana dan kompleks. Karbohidrat sederhana umumnya manis seperti: terdapat dalam gula murni (gula pasir putih), buah-buahan dan susu. Karbohidrat kompleks terdapat dalam serealiti seperti: beras gandum dan makanan yang berserat seperti dalam kacang-kacangan dan serealiti. Kebutuhan makanan yang mengandung karbohidrat di batasi 50-60% dari kebutuhan energi dan bila melebihi akan terjadi kesulitan dalam memenuhi kebutuhan protein, vitamin dan mineral. Akibat kekurangan karbohidrat yang berlarut-larut akan mengakibatkan anak menderita marasmus. Sebagai di ketahui fungsi utama dari karbohidrat sebagai penghasil panas dan tenaga.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa karbohidrat merupakan suatu zat makanan yang terdiri dari senyawa yang berbetuk unsur karbon, hydrogen dan oksigen. Karbohidrat ini banyak terdapat dalam beras, jagung, kacang-kacangan, gandum dan sebagainya. Dalam kehidupan sehari-hari kita membutuhkan sekitar 50-60% energi. Menurut

Djaeni (1996:45) di Indonesia 70-80 bahkan mungkin lebih dari seluruh energi untuk keperluan tubuh, dari karbohidrat.

Zat gizi seperti protein dalam tubuh berfungsi sangat erat hubungannya terhadap hidup sel. Dapat dikatakan bahwa setiap gerak hidup sel selalu bersangkutan dengan fungsinya protein. Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Protein mempunyai fungsi penting dalam tubuh yang tidak dapat di gantikan oleh zat gizi lain, yaitu untuk membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Kebutuhan protein dapat di tentukan dengan cara menghitung jumlah nitrogen yang di keluarkan melalui urine. Syafrizal (2009:17) mengatakan bahwa fungsi protein dalam tubuh adalah:

- 1) sebagai zat pembangun di mana protein berperan sebagai bagian utama sel dalam protoplasma, bagian alat jaringan tubuh, penunjang tulang, gigi, rambut dan kuku, bagian enzim dan hormon, bagian cair dari kelenjer serta bagian dari zat anti bodi, 2) sebagai pengatur kelangsungan proses dalam tubuh, 3) sebagai pemberi tenaga dalam keadaan kurang tecukupi oleh karbohidrat dan lemak.

Berdasarkan uraian di atas, dapat di simpulkan bahwa protein dalam tubuh sangat penting artinya terutama sebagai zat anti bodi dan pengatur kelangsungan proses tubuh serta menunjang tulang, gigi, kuku dan rambut. Di samping itu protein berfungsi sebagai pemberi tenaga apabila energi kurang terpenuhi oleh karbohidrat dan lemak. Selanjutnya protei dalam tubuh mengatur berbagai proses antara lain: protei merupakan bagian dari hemoglobin (hb) yaitu bagian dari daerah merah yang berfungsi sebagai pengangkat oksigen ke jaringan-jaringan tubuh. Sebagai protein plasma berfungsi untuk mengatur tekanan osmosa dan mempertahankan

keseimbangan asam dan basa dalam tubuh. Kekebalan tubuh terhadap penyakit di uraikan oleh zat-zat yang terbuat dari protein.

Zat gizi lain yang di butuhkan oleh tubuh adalah lemak, lemak dalam makanan tidak mengalami pencernaan di dalam rongga mulut karena adanya enzim yang dapat mencegahnya. Kebutuhan tubuh akan lemak ditinjau dari sudut fungsinya sebagai berikut: lemak sebagai sumber utama energi, lemak sebagai sumber PUFA (polyunsaturated fatticid), lemak sebagai pelarut vitamin, vitamin yang larut olaeh lemak adalah vitamin A,D,E,K.

Kemudian jenis zat gizi seperti mineral juga di butuhkan tubuh, kira-kira 6% tubuh manusia dewasa terbuat dari mineral. Mineral merupakan anorganik dan bersifat asentrik. Fungsinya mineral dalam tubuh sebagi berikut: memelihara keseimbangan asam tubuh dengan jalan penggunaan mineral dalam bentuk asam (kapur, besi, magnesium, kalim, dan natrium) mengkatalisasi reaksi yang berlainan dengan pemecahan karbohidrat, lemak, dan protein serta pembentukan lemak dan protein tubuh.

Meskipun vitamin adalah zat yang di butuhkan oleh tubuh dalam jumlah sedikit tetapi penting untuk melakukan fungsi metabolisme dan harus di dapat dari makanan. Vitamin dibagi menjadi dua bagian yaitu vitamin yang dapat larut dalam air vitamin C, B kompleks yang terdiri dari B1, B2, B6, B12 dan vitamin yang tidak larut dalam air seperti vitamin A, D, E, K. fungsi vitamin dalam tubuh adalah sebagai berikut: sebagai bagian dari suatu enzim atau CO₂ enzim yang mengatur berbagai proses matabilisme, mempengaruhi

pertumbuhan dan pembentukan sel baru dan membantu pembuatan zat tertentu dalam tubuh.

Berdasarkan uraian yang telah di kemukakan di atas tentang zat-zat gizi yang di butuhkan oleh tubuh, maka dapat di ambil suatu kesimpulan bahwa keadaan gizi seseorang merupakan gambaran apa yang di konsumsinya dalam jangka waktu yang cukup lama. Keadaan gizi juga merupakan keadaan akibat dari keseimbangan antara konsumsi dan penyerapan gizi dan penggunaan zat-zat gizi tersebut, keadaan fisiologi akibat tersedianya zat gizi dalam seluruh tubuh. Status gizi berhubungan dengan sel-sel tubuh dan pengantian atas zat-zat makanan. Menurut Krisno (2004:9-10) faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi seseorang adalah:

Produk pangan, pembagian makanan atau pangan, akarpabilitas (daya terima), prasangka buruk pada bahan makan tertentu, pantangan pada makanan tertentu, kesukaan pada jenis makanan tertentu, keterbatasan ekonomi, kebiasaan makan, selera makan, sanitasi makanan (penyiapan, penyajian, penyimpanan) dan pengetahuan gizi.

Sementara Beliwati (2004:70-72) mengatakan bahwa faktor –faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan adalah faktor ekonomi dan harga serta faktor sosial budaya dan religi seperti yang akan di jelaskan sebagai berikut: ‘1) faktor ekonomi dan harga, 2) faktor sosial budaya dan religi’. Kemudian Muehji (2003:58) menjelaskan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi atau memperburuk keadaan gizi anak adalah: “a) anak-anak sudah bias memilih makan apa saja yang di sukai dan yang tidak di sukai, b) kebiasaan ingin jajan, c) sering tinggal di rumah terlalu lelah bermain, di sekolah anak-anak tidak ingin makan lagi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka jelas bahwa banyak faktor yang dapat mempengaruhi atau memperburuk status gizi seseorang anak, misalnya faktor social budaya, ekonomi orang tua, kebiasaan dan sanitasi makanan, sikap atau pandangan terhadap suatu jenis makanan, dan pengetahuan tentang gizi dan religi yang di anut oleh seseorang juga dapat mempengaruhi gizi mereka. Hal seperti itu tentunya menjadi perhatian bagi semua orang tua, terutama tentang kebiasaan jajan atau makanan yang di konsumsi di sekolah ataupun di rumah.

Bagi orang tua memenuhi kebutuhan gizi anak mereka merupakan kewajiban yang tidak bisa di abaikan, terutama bagi anak-anak dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Pengetahuan orang tua tentang gizi juga merupakan suatu hal yang positif yang harus di lakukan, sehingga orang tua mengetahui pentingnya gizi bagi anak-anaknya.

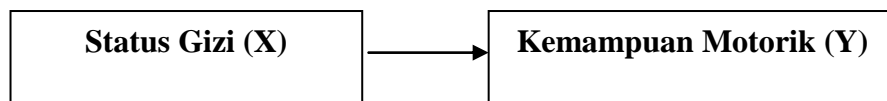
B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori di atas di nyatakan bahwa energi yang di perlukan untuk kinerja fisik diperlukan dari metabolisme bahan makanan yang di konsumsi sehari-hari, sehingga makanan atau zat gizi merupakan salah satu penentu kualitas kinerja fisik dan pertumbuhan seseorang. Yang di maksud dengan status gizi dalam penelitian ini adalah keadaan tubuh siswa sebagai akibat dari konsumsi, penyerapan, dan penggunaan pangan di dalam tubuh.

Sedang kemampuan motorik menampilkan kerja fisik dalam bentuk gerakan tubuh manusia untuk menunjang kegiatan dalam berolahraga dan juga mempermudah dalam melakukan keterampilan gerakan melalui latihan dan

anak tidak akan berkembang tanpa adanya kematangan control motorik. Kontrol motorik tidak akan optimal tanpa kebugaran tubuh dalam pencapaian latihan fisik.

Jadi variabel bebas yaitu staus gizi sedangkan variable terikatnya yaitu kemampuan motorik. Kedua variebel tersebut memiliki kontribusi status gizi terhadap kemampuan motorik di SD N 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar. Untuk lebih jelasnya Kontribusi antara Status Gizi terhadap Kemampuan Motorik Siswa dapat dilihat pada gambar.



Gambar 1. Kerangka konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual yang telah di kemukan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah: Terdapat kontribusi antara status gizi dengan kemampuan motorik siswa SD Negeri 11 Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang kontribusi status gizi terhadap kemampuan motorik siswa SD Negeri 11 Sungayang Kabupaten Tanah Datar, yang dilakukan terhadap 27 siswa putra dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Terdapatnya hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap kemampuan motorik siswa Putra, yang dibuktikan koefisien korelasi (r_{xy}) . $r_{hitung} = 0.622 > r_{tabel} = 0.381$ dan $t_{hitung} (3.972) > t_{tabel} (1.708)$, serta status gizi memberikan kontribusi sebesar 38.69% terhadap kemampuan motorik siswa putra.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Pihak sekolah agar dapat melengkapi sarana dan prasarana, sehingga siswa aktif dan kreatif bermain pembelajaran penjasorkes dan kemampuan motorik mereka dapat ditingkatkan. Di samping itu perlu kerjasama dengan dinas kesehatan, untuk sosialisasi tentang gizi seimbang agar terhadap kemampuan dalam berbagai kegiatan belajar di sekolah.
2. Kepada guru Penjasorkes disarankan untuk :
 - a. Menerapkan dan memperhatikan tentang aspek kemampuan motorik dalam menjalankan proses pembelajaran Penjasorkes, seperti

memberikan kegiatan belajar dalam bentuk bermain, karena aktivitas bermain dapat meningkatkan kemampuan motorik siswa

- b. Meningkatkan pengetahuan tentang gizi dan manfaat gizi baik bagi tubuh kepada siswa melalui pelajaran maupun melalui program-program khusus tentang gizi.
3. Siswa untuk lebih banyak melakukan aktivitas-aktivitas bermain pada cabang olahraga tertentu agar dapat meningkatkan kemampuan motorik.
4. Orang tua atau wali murid agar lebih memperhatikan makanan atau kebutuhan gizi anaknya, sehingga kebutuhan energinya cukup dan kemampuan motoriknya dapat ditingkatkan sehingga memperoleh hasil belajar yang baik.
5. Kepada para peneliti lainnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan jumlah sampel yang lebih banyak atau variabel lain yang belum diteliti

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1998. Prosedur Penelitian. Jakarta. Rineka Cipta.
- Almatsier, Sunita. 2004. Prinsip – Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Dyson. G. 1985. *The Mechanics of Athletics*, di Kutip oleh : Pengurus Besar PASI. Latihan Mobilitas, Jakarta : PT Temprint.
- Djaeni Soediotama. 1996. Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi. Jakarta : Dian Ranta.
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta.
- Graham, Lusk. 1989. Gizi Olahraga. Padang : IKIP Padang.
- Gusril. 2003. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kemampuan Motorik siswa Sekolah Dasar Negeri Kotamadya Padang. Jakarta : UNJ.
- Harsono. 1988. *Coaching* dan Aspek-aspek Psikolog dalam *Coaching*. Jakarta. P2LPTK.
- Husdarta & Yudha M Saputra. 2000. Perkembangan Peserta Didik. Jakarta: Dedikbud.
- Harsuki. 2003. Perkembangan Olahraga Terkini, Kajian Para Pakar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Heryanto, Dedi. 2009. Hubungan Koordinasi Mata-tangan dengan Ketepatan Servis Atlet Yuniior Pelatihan Tenis Lapangan Universitas Negeri Padang. Skripsi. Padang.
- Ismaryati. 2006. Tes Pengukuran Olahraga. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Irianto, Djoko Pekik, 2006. Panduan Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan: Andi.
- Kiram. Yanuar. 2000. Belajar Motorik. Padang : FIK Universitas Negeri Padang.
- Lutan, Rusli. 1988. Belajar Motorik pengantar Teori dan Metoda. Depdiknas.
-, 1991. Mengajar Untuk Belajar Dalam Pendidikan Jasmani. Bandung: FPOK Universitas Pendidikan Indonesia.