

BAB II

TINGKAT KESEGERAN JASMANI

A. Deskripsi Teori

1. Kesegaran Jasmani

a. Pengertian Kesegaran Jasmani

Di Indonesia istilah kesegaran jasmani sudah umum digunakan di masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Memberikan pengertian tentang kesegaran jasmani yang tepat adalah sulit, karena kesegaran jasmani merupakan masalah yang kompleks. Pengertian kesegaran jasmani yang disampaikan para ahli bermacam-macam, antara ahli yang satu dengan ahli yang lain tidak sama, hal ini dapat kita lihat pendapat masing-masing ahli. Menurut Kockey dalam Sumarjo (2002:43) kesegaran jasmani adalah kemampuan untuk menyelesaikan tugas sehari-hari dengan mudah, tanpa kelelahan yang berarti dan masih dapat menikmati waktu senggangnya serta dalam keadaan darurat masih mampu melakukan pekerjaan yang tak terduga.

Menurut Sadoso Sumosardjuno (1998:19) kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan gampang, tanpa merasa lelah yang berlebihan, dan masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan keperluan-keperluan yang mendadak. Dapat pula ditambahkan, kesegaran jasmani merupakan kemampuan untuk menunaikan tugas dengan baik walaupun dalam keadaan sukar, dimana orang yang kesegarannya kurang, tidak akan dapat melakukannya. Menurut Engkos Kosasih dalam Sumarjo (2002 : 43) kesegaran jasmani adalah kemampuan fungsional dari seseorang untuk menghadapi pekerjaannya, sehingga orang yang memiliki kesegaran jasmani akan mampu melaksanakan pekerjaannya berulang kali tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, dan masih dapat menghadapi kesukaran yang tidak terduga sebelumnya.

Menurut Muhajir (2004:2) kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan. Setiap orang membutuhkan kesegaran jasmani yang baik agar ia dapat melaksanakan pekerjaannya dengan efektif dan efisien tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Kondisi tubuh yang sehat dan segar sangat penting untuk menjaga stamina, menghindari kemungkinan cedera, atau untuk menunjang aktivitas yang akan di lakukan. Menurut Saryono (2008: 53), salah satu usaha untuk mencapai kualitas pendidikan jasmani yang baik untuk sekolah dasar adalah guru harus mampu menjadi programer yang baik, jika terjadi kendala di sekolah hendaknya guru melakukan usaha kreatif dengan berbagai cara.

Latihan kondisi fisik (*physical conditioning*) memegang peranan yang sangat penting untuk mempertahankan atau meningkatkan derajat kesegaran jasmani (*physical fitness*). Derajat kesegaran jasmani seseorang sangat menentukan kemampuan fisiknya dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Selain berguna untuk meningkatkan kesegaran jasmani, latihan kondisi fisik merupakan program pokok dalam pembinaan atlet untuk berprestasi dalam suatu cabang olahraga. Atlet yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik akan terhindar dari kemungkinan cedera yang biasanya sering terjadi jika seseorang melakukan kerja fisik yang berat.

Kurangnya daya tahan, kelentukan persendian, kekuatan otot, dan kelincahan merupakan penyebab utama timbulnya cedera olahraga. Hal yang di sebabkan program latihan kondisi fisik yang di lakukan seseorang tidak sempurna sebelum dia terjun mengikuti pertandingan atau melaksanakan kegiatan fisik yang lebih berat Muhajir, (2007 : 73-75).

Kesegaran jasmani merupakan kemampuan untuk menunaikan tugas dengan baik walaupun dalam keadaan sukar, dimana orang yang kesegaran jasmaninya kurang, tidak dapat melakukannya sehingga kesegaran jasmani merupakan modal dasar yang sangat penting bagi manusia (Sumo Sardjono, 1998:19).

Kesegaran jasmani adalah suatu aspek fisik dari kesegaran jasmani yang menyeluruh yang memberikan kesanggupan pada seseorang untuk menjalankan sesuatu yang produktif dan dapat menyesuaikan diri pada tiap-tiap pembebanan fisik sehingga dimaksud dengan tingkat kesegaran jasmani adalah tingkat kemampuan fisik seseorang untuk melakukan tugas sehari-hari dengan mudah tanpa merasa lelah yang berarti dan masih mempunyai sisa tenaga untuk menikmati waktu luangnya dan untuk keperluan-keperluan lain yang mendadak (A. Kamiso, 1991:58-59). Kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas khas yang memerlukan kerja *muscular* dimana kecepatan dan ketahanan merupakan kriteria utama (Sudarno, 1992:9).

Pengembangan kesegaran jasmanin bertujuan untuk meningkatkan kondisi fisik para siswa agar mereka mampu mengikuti aktivitas pembelajaran dengan baik yang diberikan di sekolah sesuai dengan kurikulum yang diberikan (Nurhasan, 2001:129). Kesegaran jasmani merupakan modal utama bagi semua lapangan kehidupan manusia. Olahragawan membutuhkan tingkat kesegaran jasmani yang tinggi untuk dapat mencapai prestasi setinggi-tingginya, karyawan membutuhkan kesegaran jasmani yang cukup untuk berkerja dengan baik sehingga dapat meningkatkan produktivitas yang tinggi. Demikian juga para siswa sekolah menengah pertama membutuhkan tingkat kesegaran jasmani yang lebih baik untuk dapat belajar dengan baik. Bahwa kesegaran jasmani atau kondisi fisik yang baik bagi para pelajar akan berfungsi untuk mempertinggi kemampuan dan kemauan belajar (Engkos Kosasih, 1985:10).

Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh untuk menyesuaikan diri dan menghadapi berbagai pengaruh kemampuan jasmani atau kerja jasmani (Sugiharto, 2002:25). Kesegaran jasmani menurut R. Radiopoetro dalam A. Kamiso (1991:58) menyatakan bahwa kesegaran jasmani, ditinjau dari sudut sosial yang mempunyai kesegaran jasmani (*physical fitness*) dapat diartikan orang yang mempunyai cukup kekuatan untuk melakukan atau melaksanakan pekerjaan dengan baik tanpa menimbulkan kelelahan dan mempunyai untuk mengatasi kesukaran yang tidak terduga-duga dimana dibutuhkan usaha jasmani yang biasanya tidak pernah dilakukan serta dapat dinikmati sebanyak-banyaknya waktu yang terluang.

Kondisi tubuh yang sehat dan segar sangat penting untuk menjaga stamina, menghindari kemungkinan cedera, atau untuk menunjang aktivitas yang akan dilakukan. Menurut Saryono (2008: 53), salah satu usaha untuk mencapai kualitas pendidikan jasmani yang baik untuk sekolah dasar adalah guru harus mampu menjadi programer yang baik, jika terjadi kendala di sekolah hendaknya guru melakukan usaha kreatif dengan berbagai cara.

Kesegaran jasmani merupakan salah satu tujuan penting dalam pendidikan jasmani. Program pembinaan yang memanfaatkan aktivitas jasmani untuk tujuan yang bersifat mendidik itu, diarahkan pada peningkatan derajat kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani dipengaruhi beberapa faktor yaitu sebagai berikut: Rusli Lutan, (2002: 61).

1. Keteraturan berlatih dengan intensitas kegiatan yang cukup berat.
2. Faktor genetik.
3. Kecukupan gizi.

Kesehatan dan kesegaran jasmani itu, tentu ada kaitannya. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik, sudah tentu ia juga akan memiliki derajat kesehatan yang sangat baik.

Pendidikan jasmani memberikan kesempatan kepada siswa untuk Rusli Lutan, (2002: 67):

1. Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan aktivitas jasmani, perkembangan estetika, dan perkembangan sosial.
2. Mengembangkan kepercayaan diri dan kemampuan untuk menguasai keterampilan gerak dasar yang akan mendorong partisipasinya dalam aneka aktivitas jasmani.
3. Memperoleh dan mempertahankan derajat kebugaran jasmani yang optimal untuk melaksanakan tugas sehari-hari secara efisien dan terkendali.
4. Mengembangkan nilai-nilai pribadi melalui partisipasi dalam aktivitas jasmani baik secara kelompok maupun perorangan.
5. Berpartisipasi dalam aktivitas jasmani yang dapat mengembangkan keterampilan sosial yang memungkinkan siswa berfungsi secara efektif dalam hubungan antar orang.
6. Menikmati kesenangan dan keriangannya melalui aktivitas jasmani, termasuk permainan olahraga.

Antara kesehatan dan kebugaran jasmani itu, tentu ada kaitannya. Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang baik, sudah tentu ia juga akan memiliki derajat kesehatan yang sangat baik. Pada dasarnya pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani untuk memperoleh pertumbuhan jasmani, kesehatan, dan kebugaran jasmani, kemampuan dan keterampilan, kecerdasan dan perkembangan watak serta kepribadian yang harmonis dalam rangka pembentukan manusia Indonesia berkualitas berdasarkan Pancasila. Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan.

Sementara ini jika kita simak tujuan dan fungsi pendidikan secara umum sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, sebagai berikut: Tujuan dan fungsi pendidikan berdasarkan Undang-undang Pendidikan No.20 Tahun 2003, yaitu Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan

kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka 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, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sejalan dengan tujuan pendidikan tersebut, maka pendidikan jasmani diarahkan untuk pembentukan watak, disiplin, kerja sama, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri. Lebih lanjut, pendidikan jasmani didefinisikan dalam Undang-undang Sistem Keolahragaan Nasional No. 3 Tahun 2005 sebagai berikut; Olahraga pendidikan adalah pendidikan lebih lanjut jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Secara sederhana pendidikan jasmani adalah suatu proses belajar untuk bergerak dan bergerak untuk belajar.

Pendidikan jasmani merupakan bagian penting dari proses pendidikan. Artinya, pendidikan jasmani bukan hanya dekorasi atau ornamen yang ditempel pada program sekolah sebagai alat untuk membuat anak sibuk, tetapi penjas adalah bagian penting dari pendidikan. Melalui penjas yang diarahkan dengan baik, anak-anak akan mengembangkan keterampilan yang berguna bagi pengisian waktu senggang, terlibat dalam aktivitas yang kondusif untuk mengembangkan hidup sehat, berkembang secara sosial, dan menyumbang pada kesehatan fisik dan mentalnya.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat di tarik kesimpulan pengertian kesegaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan atau menunaikan tugasnya sehari-hari dengan optimal dan efisien, tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga masih terdapat sisa tenaga yang di gunakan untuk

menikmati waktu luang. Kesegaran jasmani sangat berperan untuk menunjang segala kegiatan. Sasaran kesegaran jasmani bagi pelajar adalah untuk mempertinggi kemampuan dan kemauan belajar yang berorientasi pada prestasi keberhasilan studi. Perlu diketahui bahwa masing-masing individu mempunyai latar belakang kemampuan tubuh dan kegiatan yang berbeda-beda sehingga masing-masing akan mempunyai kebugaran jasmani yang berbeda pula.

2. Komponen Kesegaran Jasmani

Kesegaran jasmani mencakup pengertian yang sangat luas dan kompleks. Untuk itu agar dapat memahami konsep kesegaran jasmani yang baik, diperlukan pengetahuan komponen-komponen kesegaran jasmani. Komponen-komponen kesegaran jasmani merupakan satu kesatuan dan memiliki keterkaitan yang erat antara satu dengan yang lain dan masing-masing komponen memiliki ciri-ciri tersendiri serta memiliki fungsi pokok atau berpengaruh pada kesegaran jasmani seseorang. Menurut Harimurti Krisdalaksana (1991:888) menyatakan bahwa, “Ketersediaan kesiapan suatu sarana (tenaga, barang, modal, anggaran) untuk dapat digunakan atau dioperasikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan”.

Kesegaran jasmani (*Physical Fitness*) merupakan satu aspek fisik dari kesegaran menyeluruh (*Total Fitness*) Kesegaran jasmani memberikan kesanggupan kepada seseorang untuk melakukan pekerjaan produktif sehari-hari tanpa adanya kelelahan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dengan baik maupun melakukan pekerjaan yang mendadak. Sedangkan komponen-komponen kesegaran jasmani menurut Roji (2002:97) meliputi beberapa hal berikut ini:

- a. Daya tahan jantung/peredaran darah dan paru-paru
- b. Kemampuan adaptasi biokimia seperti enzim-enzim dalam darah dan konsentrasi asam laktat dalam plasma darah.
- c. Bentuk tubuh
- d. Kekuatan otot
- e. Tenaga ledak otot

- f. Daya tahan otot
- g. Kecepatan
- h. Kelincahan
- i. Kelentukan
- j. Kecepatan reaksi
- k. Koordinasi

Kesegaran jasmani mencakup pengertian yang sangat luas dan kompleks. Untuk itu agar dapat memahami konsep kesegaran jasmani yang baik, diperlukan pengetahuan komponen-komponen kesegaran jasmani. Komponen-komponen kesegaran jasmani merupakan satu kesatuan dan memiliki keterkaitan yang erat antara satu dengan yang lain dan masing-masing komponen memiliki ciri-ciri tersendiri serta memiliki fungsi pokok atau berpengaruh pada kesegaran jasmani seseorang. Menurut Harimurti Krisdalaksana (1991:888) menyatakan bahwa, “Ketersediaan kesiapan suatu sarana (tenaga, barang, modal, anggaran) untuk dapat digunakan atau dioperasikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan”.

Kriteria kesegaran jasmani menurut Rusli Lutan, (2002: 20) ditentukan 2 komponen yaitu: “Komponen yang terkait dengan kesehatan yang terdiri dari daya tahan aerobik, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas. Yang terkait dengan peforma yang terdiri dari, koordinasi, keseimbangan, kecepatan, agilitas, power, waktu reaksi” menurut Nurhasan, (2001: 133) aspek kesegaran jasmani terbagi dua, antara lain: (1) Kesegaran Jasmani yang berhubungan dengan kesehatan meliputi: Daya tahan jantung dan paru-paru, kekuatan otot, fleksibilitas dan komposisi tubuh. (2) Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan meliputi: Kecepatan, Power, Keseimbangan, Kelincahan, Koordinasi, dan kecepatan reaksi.

Menurut Rusli Lutan, (2002: 63) Dalam paparan singkat ini dapat dijelaskan bahwa, kesegaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan mengandung empat unsur pokok:

- a. Kekuatan Otot
- b. Daya Tahan Otot
- c. Daya Tahan Aerobik, dan
- d. Fleksibilitas

Perlu juga di ketahui, kesegaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan merupakan tujuan utama pendidikan jasmani. Sedangkan kesegaran yang berkaitan dengan peforma mengandung unsur-unsur:

- a. Koordinasi
- b. Kelincahan
- c. Kecepatan gerak
- d. Power, dan
- e. Keseimbangan

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004:7) untuk mendapatkan kesegaran jasmani yang memadai diperlukan perencanaan sistematik melalui pemahaman pola hidup sehat bagi semua lapisan masyarakat, meliputi : makan, istirahat dan olahraga.

1. Makan

Untuk dapat mempertahankan hidup secara layak setiap manusia memerlukan makan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitas, yakni memenuhi syarat makan sehat berimbang, cukup energi, dan nutrisi meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan air.

2. Istirahat

Tubuh manusia tersusun atas organ, jaringan, dan sel yang memiliki kemampuan kerja terbatas. Seseorang tidak akan mampu melakukan kerja terus menerus tanpa berhenti. Kelelahan adalah salah satu indicator keterbatasan tubuh manusia. Untuk itu istirahat sangat diperlukan agar tubuh memiliki kesempatan melakukan pemulihan sehingga dapat melakukan kerja atau aktifitas sehari-hari dengan nyaman. Dalam sehari semalam, umumnya seseorang memerlukan istirahat 7 sampai 8 jam.

3. Berolahraga

Berolahraga adalah salah satu alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kebugaran sebab berolahraga mempunyai multi manfaat, antara lain manfaat fisik (meningkatkan komponen kebugaran), manfaat psikis (lebih tahan terhadap stres, lebih mampu berkonsentrasi), dan manfaat sosial (menambah percaya diri dan sarana berinteraksi).

Menurut Erminawati (2009:4) Kesegaran jasmani pada umumnya dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah sesuatu yang sudah terdapat dalam tubuh seseorang yang bersifat menetap misalnya genetik, umur, jenis kelamin.

1. Genetik

Faktor genetik, yaitu sifat-sifat spesifik yang ada dalam tubuh seseorang dari sejak lahir. Pengaruh genetik terhadap kekuatan otot dan daya tahan otot pada umumnya berhubungan dengan komposisi serat otot yang terdiri dari atas serat merah dan serat putih. Seseorang yang lebih banyak memiliki rangka serat merah lebih tepat untuk melakukan kegiatan yang bersifat aerobik seperti maraton, sedangkan yang lebih banyak memiliki serat otot putih, lebih mampu untuk melakukan kegiatan yang bersifat anaerobik seperti lari jarak pendek, angkat besi, dan sebagainya.

2. Umur

Umur mempengaruhi hampir semua komponen kebugaran jasmani. Pada daya tahan kardiovaskuler ditemukan, sejak usia anak-anak sampai sekitar umur 20 tahun, daya tahan kardiovaskuler meningkat dan mencapai maksimal di usia 20-30 tahun. Daya tahan tersebut akan semakin menurun sejalan dengan semakin bertambahnya usia, namun penurunan ini dapat berkurang, bila seseorang berolahraga teratur sejak dini.

3. Jenis kelamin

Kebugaran jasmani antara pria dan wanita berbeda karena adanya perbedaan tubuh yang terjadi setelah masa pubertas. Daya tahan kardiovaskuler pada usia anak-anak, antara pria dan wanita tidak berbeda, namun setelah masa pubertas terdapat perbedaan, karena wanita memiliki jaringan lemak yang lebih banyak dan hemoglobin lebih rendah dibanding dengan pria. Hal yang sama juga terjadi pada kekuatan otot, karena perbedaan kekuatan antara pria dan wanita disebabkan oleh adanya perbedaan ukuran otot baik besar maupun proporsinya dalam tubuh.

Dengan memperhatikan komponen-komponen kesegaran jasmani diatas, maka dapat disimpulkan beberapa komponen-komponen kesegaran jasmani yaitu: a. Daya tahan kardiorespirasi Menurut Kravitz (1997:5) daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan dari jantung, paru-paru, pembuluh darah, dan grup otot-otot yang besar untuk melakukan latihan yang keras dalam jangka waktu lama. Ichsan (1988: 55) menyatakan daya tahan kardiorespirasi ialah jumlah maksimum kekuatan kerja seseorang yang dapat dilakukannya secara terus-menerus dengan menggunakan sejumlah otot besar (seperti kaki dan tangan) dan tergantung pada kemampuan tubuh untuk memakai oksigen secara efisien.

Sedangkan menurut Depdikbud (1997: 5) menyatakan bahwa, daya tahan kardiorespirasi adalah kesanggupan sistem jantung, paru dan pembuluh untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat dan kerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan ke jaringan yang aktif sehingga dapat dipergunakan pada proses metabolisme tubuh. Efisiensi sistem kardiorespirasi merupakan komponen penting dalam kesegaran jasmani karena:

- a. Otot tidak dapat meneruskan kontraksi tanpa diberi oksigen
- b. Oksigen diangkut kedalam sel-sel melalui kardiorespirasi. Menurut Abdulkadir Ateng (1997: 6) Seseorang yang memiliki kesegaran

jasmani yang tinggi dalam kaitannya dengan kardiorespirasi menunjukkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Volume/menit lebih besar, karenanya lebih banyak oksigen yang dapat diantar ke sel-sel otot dan pembuangan sisa yang lebih memadai
- b. Nadi lebih lambat, ini memberikan waktu tambahan bagi ventrikel untuk istirahat
- c. Tekanan darah lebih rendah hingga mengurangi waktu bila tekanan mencapai batas fisiologis
- d. Permukaan paru-paru yang lebih besar. Hal ini memungkinkan lebih banyak oksigen yang berasimilasi dengan darah
- e. Jumlah butir darah merah, dan hemoglobin lebih banyak hingga menambah jumlah oksigen yang diangkut jaringan, 6) Kapasitas redam darah dan otot lebih besar, ini memperlambat terjadinya kelelahan.

Setelah memperhatikan beberapa pendapat diatas, maka di tariklah kesimpulan bahwa kesegaran jasmani paling tidak harus di dukung oleh lima komponen antara lain daya tahan kardiovaskuler (*cardiovascular endurance*), daya tahan otot (*muscle endurance*), kekuatan otot (*muscle strenght*), kecepatan (*speed*), daya ledak (*power*), kelima komponen kesegaran jasmani adalah sebagai berikut:

a. Daya Tahan Kardiovaskuler (*Cardiovascular endurance*)

Daya tahan *cardiovascular* adalah kesanggupan sistem jantung, paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat dan kerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan ke jaringan yang aktif, sehingga dapat digunakan pada proses metabolisme tubuh. Hal tersebut diperlukan untuk menunjang tenaga kerja otot.(Sajoto, 1988 : 6) Pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan daya tahan jantung pembuluh darah dan alat-alat pernapasan adalah

pelatihan yang dilakukan secara aerobik antara lain berjalan, berlari, bersepeda, berselancar, lompat tali permainan yang dilakukan cukup lama diantara kegiatan yang lain. (Sugiharto, 2000 : 26) Daya tahan kardiovaskuler merupakan komponen terpenting kebugaran jasmani bahkan sering dijadikan sinonim dari kebugaran jasmani (Dangsina Moeloe, 1984 : 3) Jantung dapat memompa lebih banyak darah dalam setiap kali berdenyut, jantung tidak perlu terlalu sering berdenyut. Individu yang aktif dan bugar memiliki denyut jantung yang rendah pada saat istirahat dan latihan, dan volume stroke (jumlah darah yang dipompa pada setiap denyut jantung) yang lebih tinggi (Sharkey J Brian, 2003 ; 13).

Ismaryati, (2008: 76) daya tahan adalah kemampuan fisik saat melakukan olahraga seperti sepak bola, bola basket, lari jarak jauh, renang, bersepeda dan sebagainya, dibatasi oleh sistem sirkulasi jantung (jantung, pembuluh darah, dan darah) dan sistem respirasi (paru-paru) untuk menyampaikan oksigen ke otot yang sedang bekerja mengangkut limbah dari otot-otot tersebut. Kegiatan semacam ini dikategorikan sebagai, daya tahan kardiorepirator, daya tahan kardiovaskuler, atau daya tahan aerobik.

Nurhasan, (2001: 133) daya tahan kardiovaskuler adalah kebugaran sistem jantung, paru-paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada keadaan istirahat dan kerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan kebagian yang aktif sehingga dapat dipergunakan pada proses metabolisme tubuh.

Latihan yang kita lakukan harus memberikan beban pada sistem jantung, peredaran darah dan paru. Latihan semacam ini disebut juga dengan latihan aerobik yaitu latihan yang menggunakan udara dan dilakukan dalam waktu yang cukup lama, tujuan utama latihan aerobik adalah menggunakan oksigen

sebanyak mungkin atau memperbanyak jumlah oksigen yang dapat di peroses oleh tubuh.

b. Daya Tahan Otot (*Muscle Endurance*)

Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan otot untuk berkontraksi secara terus menerus dan waktu yang lama dengan beban tertentu. Dengan latihan fisik yang teratur dan sehingga dapat melakukan kegiatan fisik yang lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Depkes RI, 1994:6).

Menurut Ismaryati, (2008: 118) daya tahan adalah “kemampuan otot untuk melakukan suatu kerja secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu”. Kemampuan otot untuk melakukan kerja terus menerus adalah sangat penting dalam aktivitas olahraga karena secara tidak langsung merupakan daya untuk mengatasi kelelahan otot.

Dengan demikian daya tahan otot berarti kemampuan atau kapasitas sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang beruntung atau berulang-ulang terhadap suatu beban dalam jangka waktu tertentu, jadi daya tahan otot merupakan kemampuan untuk mengatasi kelelahan otot dan berkurang.

c. Kekuatan Otot (*Muscle Strenght*)

Menurut Rusli Lutan, (2002: 64) Kekuatan otot adalah kemampuan tubuh untuk menggerakkan daya maksimal terhadap objek diluar tubuh. Dalam pengertian lain, kekuatan otot adalah kemampuan untuk menggerakkan usaha maksimal. Ketika kita melihat seseorang mampu mengangkat sebuah beban yang cukup berat, maka kita berkesimpulan orang itu memiliki kekuatan yang cukup besar, dan otot-ototnya yang tegang atau berkontraksi untuk mengatasi beban itu. Menurut Nurhasan, (2001: 16) pengertian dari kekuatan otot yaitu:

Kekuatan otot adalah kemampuan badan dalam menggunakan daya serabut otot yang ada didalam otot akan memberikan respon / tanggapan apa bila dikenakan beban atau tahanan dalam latihan. Tanggapan atau respon ini membuat otot lebih efisien dan mampu memberikan respon lebih baik kepada sistem urat syaraf pusat.

Kekuatan otot adalah kemampuan maksimal seseorang untuk mengangkat suatu beban. Kekuatan otot merupakan hal penting untuk setiap orang karena dapat mendukung dalam menyelesaikan tugas-tugasnya.

d. Kecepatan (*Speed*)

“Kecepatan adalah kemampuan untuk berjalan atau bergerak dengan sangat cepat, seperti semua kemampuan biomotor kecepatan dapat dirinci menjadi dua tipe yaitu kecepatan maximal dan kecepatan terkontrol” Nurhasan, (2001: 133). Menurut Ismaryati, (2008: 57) kecepatan adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat. Kecepatan merupakan gabungan dari tiga elemen, yakni waktu reaksi, frekuensi gerakan perunit waktu, kecepatan menempuh suatu jarak.

e. Daya Ledak (*Power*)

“Power atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan eksplosif” Ismaryati, (2008: 59) “daya ledak adalah kemampuan seseorang mempergunakan kekuatan maximum yang dikerahkan pada waktu yang sependek-pendeknya”.

Power adalah kemampuan untuk menggerakkan usaha maksimal secepat mungkin, karena itu, istilah power sering juga disebut dalam istilah daya ledak hal ini disebabkan oleh pelaksanaan tugas dengan kekuatan, disertai dengan kecepatan Rusli Lutan, (2002: 72).

Power menyangkut kekuatan dan kecepatan dan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang memaksimalkan dalam waktu yang secepat-cepatnya.

Widiastuti menyatakan, (2017: 14-17) komponen kesegaran jasmani dan bentuk tes meliputi berbagai berikut ini:

1) Daya Tahan Jantung dan Paru

Daya tahan jantung dan paru adalah kesanggupan sistem jantung, paru-paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal saat melakukan aktivitas sehari-hari, dalam waktu cukup lama. Dengan optimalnya kinerja jantung dalam pengambilan oksigen maka sangat baik bagi ketahanan tubuh dan memberikan kekuatan pada tubuh karena daya tahan jantung dan paru-paru ini berkaitan dengan peredaran darah dan pernapasan. Jika kinerja jantung dan paru-paru tidak bekerja dengan optimal maka tubuh seseorang akan merasa cepat lelah saat beraktivitas.

2) Kekuatan Otot

Secara fisiologis Kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis Kekuatan otot adalah gaya yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam suatu kontraksi maksimal. Dalam hubungannya dengan olahraga, kekuatan otot merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga apapun. Kekuatan otot ini akan meningkat bila seseorang melakukan latihan beban dengan dosis tertentu atau program latihan tertentu.

3) Kelentukan

Kelentukan adalah aktivitas seseorang dalam penyesuaian dan untuk segala aktivitas dengan penguluran

tubuh yang luas. Hal ini akan sangat mudah ditandai dengan tingkat fleksibilitas persendian pada seluruh tubuh (Sajoto, 1988 : 17). Kelentukan menyatakan kemungkinan gerak maksimal yang dapat dilakukan oleh suatu persendian. Jadi meliputi hubungan antara tubuh persendian. Jadi meliputi hubungan antara tubuh persendian umumnya tiap persendian mempunyai kemungkinan gerak tertentu sebagai akibat struktur anatominya.

Kelentukan adalah suatu kemampuan dari seseorang menggerakkan tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam satu ruang gerak yang seluas mungkin, tanpa mengalami dan menimbulkan cedera pada persendian otot disekitarnya. Kelentukan bagi anak sangat penting dimiliki terutama untuk kegiatan dalam bermain. Karena bermain memerlukan kelincahan dan mengubah arah tubuh tersebut. Kelentukan adalah satu elemen kondisi fisik yang menentukan dalam mempelajari keterampilan gerak, mencegah cedera, mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelincahan, dan koordinasi. Kelentukan memegang peranan penting dalam keterampilan gerakan dalam mengoptimalkan kemampuan fisik yang lain. Jika dalam tubuh seseorang tidak memiliki kelentukan maka seseorang akan mengalami kesulitan gerak.

4) Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkeseimbangan, dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya. Tujuan dari kecepatan ini adalah melakukan gerakan cepat dan tubuh seimbang. Dengan demikian kecepatan menunjuk pada kemampuan individu untuk melakukan gerakan yang sama dan berulang-ulang dalam waktu singkat. Kecepatan dalam

banyak cabang olahraga merupakan inti dan sangat diperlukan agar dapat dengan segera memindahkan tubuh atau menggerakkan anggota tubuh dari satu posisi ke posisi lainnya dengan gerakan berkeseimbangan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya seperti dalam lari cepat, pukulan dalam tinju, balap sepeda, smash dalam bulutangkis, dan pukulan dalam pencak silat.

5) Kekuatan

Kekuatan adalah gabungan antara kekuatan dan kecepatan atau pengerahan gaya otot maksimum dengan kecepatan maksimum. Komponen ini untuk kerja yang bersifat daya ledak otot. Secara fisiologis kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Penggabungan kekuatan dan kecepatan akan menghasilkan bermacam-macam power tergantung dari kombinasi peningkatan kekuatan dan kecepatan.

6) Kelincahan

Kelincahan adalah ke-mampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya. Bagi anak merupakan komponen kesegaran jasmani yang harus dimiliki. Jika seorang anak memiliki kelincahan sejak usia dini maka anak tersebut akan mudah mempelajari hal-hal baru yang mereka lihat atau mereka dapatkan selain itu akan berpengaruh juga bagi pertumbuhan seorang anak baik dari segi pengetahuan maupun fisik yang dimiliki anak tersebut.

7) Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara cepat pada saat berdiri (*Static Balance*) atau pada saat melakukan gerakan (*Dynamic*

Static). Dalam aktivitas olahraga banyak membutuhkan keseimbangan. Fungsi dari keseimbangan adalah supaya tidak mudah roboh dalam melakukan gerakan.

8) Ketepatan

Ketepatan merupakan komponen kebugaran jasmani yang di-perlukan dalam kegiatan sehari-hari. Ketepatan berupa gerakan (*Performance*) atau sebagai ketepatan hasil. Dalam diri manusia memiliki kemampuan untuk mengarahkan suatu gerak atau benda ke suatu sasaran, sasaran yang dituju dapat berupa benda bergerak atau benda diam.

9) Koordinasi

Koordinasi adalah kemampuan seseorang menginterogasi bermacam gerakan yang berbeda kedalam pola gerak tunggal secara efektif (Sajoto, 1988 : 17). Koordinasi menyatakan hubungan harmonis berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan (Dangsina Moeloe, 1984 : 4). Jadi apabila seseorang mempunyai koordinasi yang baik ia akan dapat melaksanakan tugas dengan mudah secara efektif. Komponen-komponen kebugaran jasmani saling berkaitan antara satu dengan yang lain. Dengan kata lain kebugaran jasmani akan bertambah baik jika hanya melakukan latihan untuk salah satu komponen saja tetapi memperbaiki semua komponen tersebut.

Koordinasi merupakan ke-mampuan untuk melakukan gerakan atau kerja dengan tepat dan efisien. Koordinasi menyatakan hubungan harmonis berbagai faktor yang terjadi pada suatu gerakan. Se-makin tinggi tingkat kemampuan koordinasi akan makin cepat dan efektif dalam melakukan suatu gerakan. Koordinasi seseorang bisa dilihat dari ke-mampuan seseorang dalam menggunakan komponen-

komponen kondisi fisiknya dan anggota tubuhnya dalam melakukan suatu aktivitas olahraga.

j) Bentuk Tes dalam Kebugaran Jasmani

Ada lima butir tes meliputi lari jarak pendek, gantung angkat tubuh (putra) atau gantung siku tekuk (putri), baring duduk, loncat tegak, dan lari jarak menengah. Dalam penelitian ini, pelatih hanya meneliti kebugaran jasmani dengan menggunakan satu tes, yaitu Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). Tes Kesegaran Jasmani Indonesia digunakan untuk mengukur dan menentukan tingkat kesegaran jasmani remaja (sesuai kelompok usia masing-masing). Dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk remaja. Adapun Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk remaja terdiri atas:

- (1)Lari 50 meter
- (2)Gantung angkat tubuh (putra), gantung siku tekuk (putri)
- (3)Baring duduk 60 detik
- (4)Loncat tegak
- (5)Lari 800 meter dan 1000 meter

Untuk memperoleh data yang sesuai, penulis mengemukakan instrumen tes dan pengukuran. Tujuan dari instrumen ini adalah untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani pada siswa sekolah Menengah Pertama Negeri Sekecamatan Badau Kabupaten Kapuas Hulu tahun pelajaran 2020/2021.

3. Fungsi dan Manfaat Kesegaran Jasmani

Kebutuhan hidup semakin hari semakin kian bertambah banyak membuat manusia berusaha keras memenuhinya, maka dengan semakin keras manusia berusaha menghadapi tantangan hidup dalam memenuhi kebutuhannya diperlukan jasmani yang sehat. Pada kondisi jasmani yang

sehat, manusia akan lebih mudah melaksanakan aktivitas dan kegiatan sehari-hari.

Menurut pendapat Sumosardjuno (1989: 12) menyatakan bahwa untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran jasmani dengan baik, haruslah memenuhi tiga macam takaran, antara lain sebagai berikut:

a. Intensitas latihan

Intensitas latihan kebugaran jasmani berkisar antara 72%-87% dari denyut nadi maksimal, artinya bagi seseorang yang umurnya 45 tahun, bila melakukan latihan maka intensitas latihan yang dilakukan haruslah sampai denyut nadi mencapai paling sedikit 126 permenit (72% dari denyut nadi maksimal) dan paling tinggi 152 denyut nadi permenit (87% dari denyut nadi maksimal).

b. Lamanya latihan

Lama latihan yang baik dan tidak berbahaya harus berlatih mencapai zona latihan (*training zone*) dan berada dalam zone latihan 15-25 menit.

c. Takaran Latihan

Jika intensitas latihan lebih tinggi, maka waktu latihan dapat lebih pendek. Sebaliknya jika intensitas latihannya lebih kecil maka waktu latihan harus lebih lama. Takaran lamanya latihan olahraga kesehatan antara 20-30 menit dalam zone latihan, lebih lama lebih baik. Latihan-latihan tidak akan efisien atau kurang membuahkan hasil, kalau kurang dari takaran tersebut.

Kebutuhan hidup semakin hari semakin kian bertambah banyak membuat manusia berusaha keras memenuhinya, maka dengan semakin keras manusia berusaha menghadapi tantangan hidup dalam memenuhi kebutuhannya diperlukan jasmani yang sehat. Pada kondisi jasmani yang sehat, manusia akan lebih mudah melaksanakan aktivitas dan kegiatan sehari-hari.

Menurut Ismaryati, (2008: 40) fungsi kebugaran jasmani dikelompokkan menjadi dua kelompok antara lain fungsi yang bersifat

umum atau khusus. Fungsi umum kebugaran jasmani adalah untuk mengembangkan kekuatan, kemampuan, kesanggupan, daya kreasi dan daya tahan setiap manusia yang berguna yang mempertinggi daya kerja. Fungsi khusus kebugaran jasmani adalah sesuai dengan kekhususan masing-masing, yang dibedakan menjadi tiga golongan yaitu golongan yang berdasarkan pekerjaan, keadaan, dan umur. Adapun fungsi khusus berdasarkan golongan yaitu sebagai berikut:

- a. Golongan yang dihubungkan dengan pekerjaan: (1) Kebugaran jasmani bagi olahragawan untuk meningkatkan prestasi, (2) Kebugaran jasmani bagi karyawan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja, (3) Kebugaran jasmani bagi pelajar untuk mempertinggi kemampuan belajar, (4) Kebugaran jasmani bagi lanjut usia untuk menjaga kesehatan tubuh dari penyakit dan untuk mempertahankan hidup.
- b. Golongan yang dihubungkan dengan keadaan: (1) Kebugaran jasmani bagi penderita cacat, dan rehabilitas, (2) Kebugaran jasmani bagi ibu hamil untuk perkembangan bayi dalam kandungan dan untuk mempersiapkan diri menghadapi kelahiran dan (3) Kebugaran jasmani bagi lanjut usia untuk daya tahan tubuh dan menikmati hidup dimasa tua.
- c. Golongan yang dihubungkan dengan umur: (1) Kebugaran jasmani bagi anak-anak untuk menjamin pertumbuhan dan perkembangan yang baik, (2) Kebugaran jasmani bagi lanjut usia untuk mempertahankan kondisi terhadap serangan penyakit.

Adapun manfaat kebugaran jasmani tergantung pada latihan-latihan kebugaran atau kebugaran jasmani itu sendiri. Program latihan aerobik adalah salah satu jalan terbaik bagi anda untuk mengurangi berat badan, mengembangkan kesehatan otot, dan meningkatkan kualitas hidup anda.

Manfaat memiliki kebugaran jasmani menurut Giri Wiarto, (2015: 59) latihan fisik memiliki peranan penting untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kebugaran seseorang. Derajat kebugaran jasmani seseorang sangat menentukan kemampuan fisiknya dalam melaksanakan tugas-tugas sehari-hari. Semakin tinggi derajat kebugaran jasmani

seseorang, maka semakin tinggi pula kemampuan fisiknya. Selain itu memiliki kebugaran jasmani dapat mencegah terserang penyakit jantung, stroke, hipertensi, dan osteoporosis. Menurut Harsuki (2003: 47), pendidikan jasmani merupakan bagian integrasi pendidikan keseluruhan yang bertujuan meningkatkan individu secara organik, muskuler, intelektual dan emosional melalui aktivitas jasmani. Adapun manfaat dari latihan kesegaran jasmani, yaitu: Inilah beberapa keuntungan dari program kesehatan dan kebugaran yang seimbang: penampilan yang sehat, postur yang baik dan tegak, mudah bergerak, sendi-sendi lebih kuat dan otot-otot lebih kuat peredaran darah lebih efisien. Resiko untuk alami sakit jantung dan stroke lebih rendah penurunan lemak badan, nafsu makan terkontrol, pencernaan lebih baik, tidak mudah cedera, lebih jarang ngilu dan sakit, meningkatkan kesiapan mental, harga diri dan percaya diri, lebih baik mengelola stress, meningkatkan kemampuan untuk rileks, tidur lebih tenang, energi dan tenaga untuk hidup lebih bertambah, kemampuan untuk hidup bertambah. Berdasarkan penjelasan diatas, fungsi dan manfaat kesegaran jasmani yaitu meningkatkan kondisi fisik, fungsi organ dan respon otot berdasarkan golongan sehingga kualitas hidup dapat meningkat secara keseluruhan.

Menurut Djoko Pekik Iriyanto (2004:12) secara umum agar latihan dapat dilakukan secara efektif dan aman sehingga mampu meningkatkan kebugaran secara optimal perlu diperhatikan prinsip-prinsip latihan antara lain meliputi:

1. *Overload* (Beban Lebih) adalah pembebanan dalam latihan harus “lebih berat” dibandingkan aktivitas sehari-hari.
2. *Specivity* (Kekhususan) adalah latihan yang dipilih sesuai dengan tujuan latihan yang hendak dicapai.
3. *Reversibel* (Kembali Asal) adalah kebugaran yang telah dicapai akan berangsur-angsur menurun bahkan bisa hilang sama sekali jika latihan tidak dikerjakan secara teratur dengan takaran yang tepat.

Kebugaran akan menurun 50% setelah berhenti latihan 4-12 minggu dan akan terus berkurang hingga 100% setelah berhenti latihan 10-30 minggu. Untuk itu, latihan kebugaran perlu dikerjakan sepanjang tahun. Keberhasilan mencapai kebugaran jasmani sangat ditentukan oleh kualitas latihan yang meliputi : tujuan latihan, pemilihan model latihan, penggunaan sarana latihan dan yang lebih penting lagi adalah takaran atau dosis latihan yang dijabarkan dalam konsep FIT (*Frequency, Intensity, dan Time*) yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *Frequency* (Frekuensi)

Frequency adalah banyaknya unit latihan perminggu. Untuk meningkatkan kebugaran perlu latihan 3-5 kali dalam 1 minggu.

2. *Intensity* (Intensitas)

Intensity adalah kualitas yang menunjukkan berat ringannya latihan. Besarnya intensitas latihan tergantung pada jenis dan tujuan latihan.

3. *Time* (Waktu)

Time adalah waktu atau durasi yang diperlukan setiap kali latihan untuk meningkatkan kebugaran paru atau jantung dan penurunan berat badan diperlukan waktu berlatih selama 20-60 menit.

4. Faktor yang Mempengaruhi Kesegaran Jasmani

Manusia sejak lahir sudah diberikan sifat dasar masing-masing, dalam pertumbuhan dan perkembangannya akan dipengaruhi oleh cara kehidupan dan lingkungannya. Sesuai dengan kegiatan manusia yang masing-masing beraneka ragam, maka kesegaran jasmani yang dimiliki oleh orang-orang juga beraneka ragam. Kesegaran jasmani berbeda-beda tergantung pada beberapa hal antar lain:

a. Faktor Internal

1) Umur

Umur mempengaruhi hampir semua komponen kebugaran jasmani. Ada daya tahan *cardiovaskuler*, maka sejak usia anak-anak sampai sekitar usia 20 tahun, terjadi peningkatan mencapai maksimal pada usia 20-30 tahun daya tahan tersebut akan mengalami penurunan sejalan dengan bertambahnya usia, namun penurunan ini dapat diminimalkan apa bila seseorang berolahraga secara teratur sejak dini.

Sedangkan Giri Wiarto, (2015: 59) Mengemukakan kebugaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira 0,8-1 % per tahun, tapi bila rajin dalam berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai separuhnya.

2) Jenis Kelamin

Kesegaran jasmani antar pria dan wanita berbeda hal ini disebabkan adanya perbedaan ukuran tubuh terutama setelah terjadi masa pubertas.

Perbedaan kekuatan antara pria dan wanita baik dari ukuran otot maupun proporsinya dalam tubuh. Besar kecilnya otot sangat berpengaruh dan berperan dalam daya tahan otot. Sedangkan Giri Wiarto, (2015: 59) berpendapat bahwa “sampai pubertas biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan, tapi setelah pubertas anak laki-laki biasanya mempunyai nilai yang jauh lebih besar.

3) Genetik

Pengaruh genetik pada kekuatan otot pada umumnya berhubungan komposisi serabut otot yang terdiri dari serabut otot merah dan serabut otot putih. Otot seran lintang terdiri atas 2 macam: (1) serabut otot merah (*slow twitch fibre*): otot ini kontraksinya lambat, povernya tidak begitu besar, tahan lama dan banyak memiliki pembuluh darah. (2) Serabut Otot putih (*fast twich fibre*): otot ini

berkontraksinya cepat, powernya besar tidak tahan lama, tidak banyak pembuluh darah.

Seseorang yang banyak memiliki serabut otot merah, lebih cepat untuk melakukan kegiatan yang bersifat aerobik, sedangkan serabut otot putih lebih tepatnya untuk melakukan kegiatan yang bersifat anaerobic.

Pengaruh faktor keturunan terhadap komposisi tubuh adalah secara umum dihubungkan dengan tipe tubuh. Seseorang yang memiliki tubuh *endromorph* yaitu tipe tubuh yang gemuk, bulat dan pendek cenderung memiliki jaringan lemak yang lebih banyak dibandingkan dengan tipe tubuh eksomorp, yaitu tubuh yang kecil, kerempeng dan tinggi.

4) Motivasi

Pengertian dari motivasi adalah dorongan psikologi yang mengarahkan seseorang kearah sesuatu tujuan.

5) Makanan

Daya tahan yang tinggi bila mengkonsumsi tinggi karbohidrat (60-70%). Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olah raga yang memerlukan kekuatan otot yang besar Giri Wiarto, (2015: 59).

b. Faktor Eksternal

1) Zat Gizi

Setiap orang memerlukan makanan (zat gizi) berbeda-beda, tergantung pada: Usia, berat badan, jenis kelamin, aktivitas fisik, kondisi lingkungan, keadaan tertentu dan lain-lain. Secara umum ada 3 ada tiga kegunaan makanan bagi tubuh yakni: “makanan sebagai sumber tenaga (karbohidrat, lemak dan protein), makanan sebagai sumber zat pembangun (protein, air) dan makanan sumber zat pengatur (vitamin dan mineral)”.

Pola makanan sehat, yakni 4 sehat 5 sempurna perlu dilengkapi dengan kriteria makanan sehat berimbang antara lain:

Kriteria makanan sehat berimbang meliputi: (1) Cukup kuantitas, (2) Proporsional, (3) Cukup kualitas, (4) Sehat/higienis, (5) Makanan segar alami, (6) Makanan golongan nabati, (7) Cara memasak jangan terlalu berlebihan, (8) Teratur dalam penyajian (9) Frekuensi 5 kali sehari, (10) minum 8 gelas air sehari.

2) Latihan dan olahraga

Peningkatan kesegaran jasmani juga bisa dilakukan melalui latihan-latihan rutin dan gemar berolahraga. Latihan fisik merupakan cara dan aturan tertentu yang mempunyai sasaran peningkatan kesegaran jasmani, peningkatan yang diperoleh antara lain beberapa peningkatan gerak, tidak cepat mengalami kelelahan, peningkatan keterampilan dan sebagainya.

Kegiatan atau aktivitas fisik sempat mempengaruhi semua komponen kesegaran jasmani. Latihan yang bersifat aerobik yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan daya tahan kardiovaskuler dan dapat mempengaruhi lemak dalam tubuh.

3) Istirahat

Setelah melakukan aktivitas atau kerja fisik tubuh merasa lelah. Hal ini disebabkan oleh penggunaan tenaga untuk aktivitas-aktivitas yang bersangkutan. Istirahat sangat penting dalam proses pengembalian tenaga, maka perlu pengaturan antara istirahat dengan aktivitas yang dilakukan.

4) Lingkungan

Faktor lingkungan juga berpengaruh terhadap kesegaran jasmani. lingkungan adalah tempat dimana seseorang menempati dalam waktu lama, jika lingkungan tempat seseorang itu bersih dan nyaman dapat terpelihara kesegaran jasmaninya.

Berdasarkan penjelasan diatas menunjukkan bahwa kesegaran jasmani masing-masing orang memiliki tingkat yang berbeda-beda olahraga dan latihan fisik yang teratur dapat menunjang hasil

maksimal dalam proses pertumbuhan dan perkembangan manusia, baik secara fisik, psikologi, maupun sosial.

5) **Karakteristik Anak SMP**

Aktivitas fisik siswa dilingkungan sekolah dipertahankan melalui pendidikan jasmani dan kesehatan. Siswa di SMP Negeri Se-kecamatan Badau Kabupaten Kapuas Hulu yang sudah berstandar nasional sehingga masuk sekolah pukul 07.00 WIB, istirahat pertama pukul 09.00 - 09.15 WIB, istirahat kedua pukul 11.15 - 11.30 WIB dan pulang sekolah pukul 12.30 WIB. Sedang diluar sekolah aktivitas fisik yang dilakukan siswa seperti membantu orang tua di sawah atau kebun atau mengikuti aktivitas fisik seperti kegiatan olahraga atau kursus-kursus ketrampilan yang menggunakan kegiatan fisik. Kegiatan fisik siswa SMP Negeri Se-kecamatan Badau Kabupaten Kapuas Hulu diluar sekolah kebanyakan ikut kegiatan olahraga dan membantu orang tua bekerja di kebun.

Karakteristik anak usia SMP dalam hal :

a) Fisik

- (1) Laju perkembangan secara umum sangat pesat.
- (2) Proporsi ukuran dan berat badan sering kurang seimbang.
- (3) Muncul ciri sekunder seperti tumbuh bulu.
- (4) Gerak-gerak nampak canggung dan kurang terkoordinasi.

b) Psikis

- (1) Diawali dengan keinginan untuk bergaul dengan teman tapi bersifat temporer.
- (2) Ketergantungan yang kuat dengan kelompok sebaya.
- (3) Keinginan bebas dari dominasi orang dewasa.
- (4) Mengidentifikasi dirinya dengan tokoh idola.

c) Motorik

- (1) Pada usia SMP fase belajar motorik adalah peningkatan penguasaan kemampuan koordinasi secara halus.
- (2) Semakin meningkatnya kualitas gerakan.

(3) Peningkatan kecepatan dalam mengkontruksi gerakan.

(4) Semakin membaiknya ketepatan gerak.

(Husdarta Yudha M. Saputra, 2000: 34).

5. Aspek-aspek Kesegaran Jasmani

Segi pandangan kesegaran jasmani dijabarkan menjadi lima aspek yang mengarah pada kesegaran jasmani yang menyeluruh (*total fitness*) lima aspek tersebut yaitu:

- 1) Kemampuan Statis Kemampuan statis adalah ada atau tidaknya penyakit dengan berpangkal pada arti sehat tidak hanya berarti tidak sakit atau cacat, melainkan juga ada keserasian yang sempurna dari segi fisik, mental, dan sosial.
- 2) Kemampuan Dinamis Kemampuan dinamis adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan jasmani yang berat dan memerlukan ketangkasan khusus. Dalam hal ini daya tahan menjadi patokan penelitian. Jadi kemampuan untuk bertahan dapat dimasukkan ke dalam kemampuan dinamis atau kesanggupan melakukan aktifitas fisik yang lama tanpa menimbulkan kelelahan.
- 3) Ketangkasan Jasmani Ketangkasan jasmani adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang terkoordinir, dalam hal ini diperlukan ketrampilan tertentu dan kemampuan daya tahan seperti bersepeda maupun berenang.
- 4) Kemampuan Mental Kemampuan mental adalah kemampuan dalam menghadapi tantangan-tantangan dan liku-liku kehidupan. Dalam hal ini tentunya diperlukan sifat-sifat mental yang tangguh seperti kepercayaan terhadap diri sendiri, keuletan, ketabahan hati dan tidak cepat putus asa.
- 5) Kemampuan Sosial Kemampuan sosial adalah kemampuan seseorang untuk dapat berdiri sendiri menggantungkan hidupnya kepada orang lain atau belas kasihan orang lain, mempunyai cukup kekuatan dan daya tahan untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan dengan baik (Badan Pembina UKS, Depdikbud, 1978:76).

6. Fungsi Kesegaran Jasmani

Manusia selalu mendambakan kepuasan dan kebahagiaan dalam hidupnya. Kebutuhan hidup yang semakin bertambah banyak membuat manusia berusaha keras untuk memenuhinya, maka dengan semakin keras manusia berusaha mendapat tantangan hidup dalam memenuhi kebutuhannya diperlukan jasmani yang sehat. Dengan jasmani yang sehat manusia akan lebih mudah melakukan aktifitasnya dengan baik. Dan fungsi dari kesegaran jasmani adalah untuk mengembangkan kemampuan, kesanggupan daya kreasi dan daya tahan dari setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya serap (Kamiso, 1991:63).

7. Nilai-nilai Kesegaran Jasmani

Seseorang individu mutlak harus memiliki kesegaran jasmani sesuai dengan kebutuhan dari keseluruhan unsur kesegaran jasmani, yang semuanya saling berhubungan erat. Latihan yang hanya menekankan pada salah satu faktor hasilnya kurang dapat dipertanggungjawabkan dalam meningkatkan kesegaran jasmani. Pada hakekatnya kesegaran jasmani menyangkut kemampuan tubuh untuk beradaptasi terhadap perubahan faal akibat dari suatu kerja tertentu. Dengan kata lain kesegaran jasmani menggambarkan derajat sehat untuk melakukan tugas atau kegiatan sehari-hari (Sarwoto Bambang Soetedjo, 1994 : 37) Dari pengertian tersebut maka akan lebih jelas lagi apabila kita mengetahui tentang nilai-nilai kesegaran jasmani yang meliputi:

- 1) Kemampuan Statis Kemampuan statis yaitu tidak hanya sehat atau cacat, melainkan ada keserasian dan kesempurnaan dari segi fisik, mental dan sosial. Jadi kemampuan statis meliputi unsur anatomi, fisiologi, dan psikologi (Sarwoto Bambang Soetedjo, 1994 : 38)
- 2) Kemampuan Dinamis Kemampuan dinamis adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan jasmani yang berarti dan tidak memerlukan ketangkasan khusus.

- 3) Kemampuan Mental Kemampuan mental adalah kemampuan dalam menghadapi tantangan kehidupan yang dijalani, sehingga timbul sikap percaya diri yang kuat.
- 4) Ketangkasan Jasmani Ketangkasan jasmani adalah kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan terkoordinir yang dipertahankan adalah komponen keseimbangan, kelentukan, dan kekuatan.
- 5) Kemampuan Sosial Kemampuan sosial adalah seseorang untuk dapat berdiri sendiri tanpa menggantungkan belas kasihan dari orang lain. Orang mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang baik diharapkan memenuhi nilai-nilai kesegaran jasmani tersebut sehingga memiliki keseimbangan antara jasmani, rohani dan sosialnya.

8. Perkembangan Belajar Gerak

Gerak merupakan suatu yang sangat esensial bagi manusia. Perkembangan gerak menggambarkan suatu fungsi persepsi senso-motorik, fungsi intelektual dan fungsi emosi psikologis. Perkembangan gerak berjalan seiring dengan pertumbuhan gerak. Pertumbuhan dan perkembangan merupakan suatu proses yang tidak bisa dipisahkan karena saling bergantung satu sama lainnya. Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran dan jumlah sel yang berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh. Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang berkaitan dengan peningkatan fungsi gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian. Pertumbuhan terjadi simultan dengan perkembangan. Berbeda dengan pertumbuhan, perkembangan merupakan hasil interaksi kematangan berbagai sistem dalam tubuh dengan lingkungan.

Perilaku gerak (*motor behavior*) merupakan subdisiplin yang lebih menekankan pada prinsip-prinsip perilaku gerak manusia. Perilaku gerak dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

1) Teori gerak (*motor control*)

Teori gerak adalah studi mengenai fungsi saraf yang berperan dalam gerak manusia. Sistem saraf dan otot merupakan komponen utama

dalam menghasilkan gerak manusia. Teori gerak membahas mengenai bagaimana fungsi sistem saraf dan otot berperan sebagai sistem yang mengontrol gerak manusia. *Motor control* juga mempelajari mengenai faktor-faktor fungsi neuromuskuler yang mempengaruhi gerak manusia, bagaimana fungsi sistem neuromuskuler dan aktivasi dan koordinasi otot-otot untuk menghasilkan gerakan yang diinginkan.

2) Belajar gerak (*motor learning*)

Belajar gerak berkaitan dengan proses memperoleh dan menyempurnakan gerak manusia melalui proses belajar dan pengalaman-pengalaman individu.

3) Perkembangan gerak (*motor development*)

Perkembangan gerak merupakan perubahan perilaku gerak manusia yang merupakan hasil interaksi antara kematangan suatu organisme dengan lingkungan. Perkembangan gerak pada seluruh jenjang usia akan mengalami peningkatan apabila dilakukan proses pembelajaran secara terus-menerus. Perkembangan gerak dipengaruhi oleh berbagai aspek yaitu aspek biologis, lingkungan, kognitif dan afektif. Perkembangan gerak berkaitan erat dengan perkembangan fisik yaitu pertumbuhan tubuh dan otak, kapasitas sensoris, dan keterampilan-keterampilan motorik. Gerak dalam hal ini dikaitkan dengan gerak fungsional. Gerak fungsional merupakan aktivitas yang memungkinkan seseorang untuk dapat menjalankan fungsi fisik, sosial dan psikologis serta memungkinkan seseorang untuk menjalankan hidupnya dengan “bermakna” (*sense of meaningful living*).

Perilaku manusia didasarkan pada gerak, dimana perilaku manusia merupakan suatu sistem yang kompleks yang tidak terpisah-pisah yang tersusun oleh perubahan yang konstan pada aspek kognitif, afektif, motorik dan fisik. Komponen dari perkembangan manusia terdiri dari:

- 1) Komponen afektif merupakan komponen yang berhubungan dengan aspek sosial dan emosional.

- 2) Komponen kognitif merupakan komponen yang berhubungan dengan intelektual.
- 3) Komponen motorik aspek gerakan manusia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
- 4) Komponen fisik komponen yang berhubungan dengan tubuh manusia
Perkembangan manusia terdiri dari pertumbuhan dan pematangan (*maturasi*). Pertumbuhan adalah bertambahnya jumlah sel dan ukuran sel di seluruh tubuh serta dapat diukur secara kuantitatif.

Perkembangan adalah bertambahnya sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat dicapai melalui tumbuh, pematangan dan proses belajar. Elemen dari perubahan dalam perkembangan manusia mencakup beberapa elemen yaitu:

- 1) *Kualitatif* perubahan perkembangan manusia bersifat.
- 2) *Sequensial* pola motorik tertentu memiliki tahapan tertentu dimana suatu pola motorik tertentu mendahului pola motorik lainnya dengan tahapan yang jelas.

9. Sasaran dan Tujuan Kesegaran Jasmani

Sasaran dan tujuan kesegaran jasmani akan selalu tergantung pada obyek yang dituju, obyek yang dituju tersebut adalah:

- 1) Golongan yang dihubungkan dengan pekerjaan.
 - a) Kesegaran jasmani bagi para pelajar dan mahasiswa untuk mempertinggi kemampuan dan kemauan belajar.
 - b) Kesegaran jasmani bagi olahragawan untuk menjaga kondisi dan meningkatkan prestasi.
 - c) Kesegaran jasmani bagi para karyawan, pegawai dan petani untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas kerja.
- 2) Golongan yang dihubungkan dengan keadaan.
 - a) Kesegaran jasmani bagi para penderita cacat untuk rehabilitasi.
 - b) Kesegaran jasmani bagi para ibu hamil untuk perkembangan bayi dalam kandungan dan untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi kelahiran.

- 3) Golongan yang dihubungkan dengan usia.
 - a) Kesegaran jasmani bagi anak-anak untuk perkembangan dan pertumbuhan.
 - b) Kesegaran jasmani bagi orangtua adalah untuk pertahanan kondisi jasmani (Badan Pembinaan UKS, Depdikbud, 1978:78).

10. Hubungan antara Kesegaran Jasmani dengan Kesehatan

Kesegaran jasmani bersifat relatif, artinya selalu dihubungkan dengan tugas pekerjaannya. Makin tinggi tingkat kesegaran jasmani makin tinggi daya kerjanya terhadap pekerjaan tertentu. Yang penting dalam meningkatkan kesegaran jasmani, adalah yang berhubungan langsung dengan *ergosistem skunder* (paru-paru, jantung dan peredaran darah) karena yang berhubungan langsung dengan kesehatan. Sedangkan peningkatan *ergosistem primer* (otot-otot dan persarafan) tidak merata. Oleh karena itu dapat lebih meningkatkan daya kerjanya perlu meningkatkan *ergosistem primer* (paru-paru dan persarafan) khusus. Jadi dapat disimpulkan bahwa makin meningkat kesegaran jasmani makin meningkat derajat sehat dinamisnya, main meningkat pula daya kerjanya (Kamiso, 1991:68).

B. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan merupakan acuan bagi peneliti dalam membuat penelitian. Penelitian yang relevan ini berisikan tentang penelitian orang lain yang dijadikan sebagai sumber atau bahan dalam membuat penelitian. Dalam hal ini penelitian yang relevan merupakan penegasan yang dilakukan peneliti dalam membangun argumentasi ilmiah terhadap variabel yang digunakan dalam penelitian. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian peneliti sebagai berikut:

Skripsi Adi Sobirin (420700004) Penjaskes STKIP PGRI Pontianak. Judul skripsi ini adalah “tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki siswa di sekolah SMA Negeri 6 Pontianak”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan bentuk penelitian studi survey (survey

studies). Hasil ini di tunjukan oleh hasil pengolahan data yang menunjukkan bahwa kemampuan kebugaran jasmani dikategorikan “baik”.

Skripsi Romi Chandra. NIM. 421300201. Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Yang Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMP Negeri 3 Sukadana Kabupaten Kayong Utara. Sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan umum tentang tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak bola di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Sengah Temila Kabupaten Landak yaitu tingkat kebugaran jasmaniya termasuk dalam klasifikasi sedang (S) dengan jumlah nilai rata-rata 15-25 berada pada interval 14-17 sehingga tingkat kebugaran jasmani siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepak bola di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Sengah Temila Kabupaten Landak harus lebih ditingkatkan guna meningkatkan serta menjaga kondisi fisik serta meraih prestasi yang lebih baik lagi akan dicapai dalam pelajaran maupun diluar jam pelajaran.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berfikir merupakan sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari teori yang telah dideskripsikan. Sugiyono, (2016: 93) mengemukakan bahwa kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Sedangkan menurut Suriasumantri (Sugiyono, 2016: 94) mengatakan kerangka pemikiran ini merupakan penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan. Jadi dengan demikia, kerangka berfikir adalah sebuah pemahaman yang melandasi pemahaman-pemahaman yang lain, sebuah pemahaman yang paling mendasar dan menjadi pondasi bagi setiap pemikiran.

Berdasarkan penjelasan tersebut selanjutnya dapat disusun kerangka berfikir yang menghasilkan suatu hipotesis. Dimana kerangka berfikir mempunyai arti suatu konsep pola pemikiran dalam rangka memberikan jawaban sementara terhadap permasalahan yang diteliti.

Dalam proses peningkatan kebugaran jasmani siswa maka perlu adanya pembinaan secara rutin dan berkesinambungan dengan program kegiatan ekstrakurikuler yang akan di ikuti. Untuk mencapai tujuan tersebut, faktor yang paling menentukan adalah sarana dan prasarana, sumber daya manusia atau tenaga ahli di bidang pembinaan. Dengan adanya sarana dan prasarana serta sumber daya manusia selanjutnya bagaimana kebugaran jasmani siswa untuk tertarik mengikuti pembelajaran Olahraga.

Kebugaran jasmani adalah suatu keadaan saat tubuh mampu menunaikan tugas hariannya dengan baik dan efisien, tanpa kelelahan yang berarti, dan tubuh masih memiliki tenaga cadangan, baik untuk mengatasi keadaan darurat yang mendadak, maupun untuk menikmati waktu yang senggang dengan rekreasi yang aktif. Bagi siswa aktifitas dan latihan yang dilakukan di sekolah akan meningkatkan kebugaran jasmani. Jika kebugaran jasmani baik maka siswa tersebut akan dapat melakukan tugasnya sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Sebaliknya jika kebugaran jasmaninya rendah maka siswa tersebut tidak akan dapat melakukan tugasnya dengan baik. Pendidikan jasmani di sekolah merupakan bagian yang integral dari pendidikan secara keseluruhan dan memiliki peran yang sangat penting karena dapat membantu peserta didik untuk pertumbuhan fisik, perkembangan psikis, kesehatan dan kebugaran jasmani.

Seseorang untuk mencapai kebugaran jasmani yang prima harus melakukan beberapa komponen-komponen kebugaran jasmani antara lain kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan, keterampilan, dengan metode latihan yang benar. Kebugaran jasmani yang prima nantinya dimungkinkan akan menghasilkan kebugaran tubuh yang sempurna. Siswa yang memiliki kebugaran jasmani yang prima maka manfaatnya dapat mencegah berbagai penyakit yang akan timbul dalam tubuh seperti penyakit jantung, pembuluh darah dan paru-paru sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan dan bersemangat dalam aktifitasnya.



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya harus diuji secara empirik. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Kesegaran jasmani siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri Se-kecamatan Badau Kabupaten Kapuas Hulu dalam mengikuti kegiatan ekstrakurikuler.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri Se-Kecamatan Badau Kabupaten Kapuas Hulu.