

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Daya Konsentrasi

a. **Pengertian Daya Konsentrasi**

Konsentrasi atau perhatian adalah sebuah proses seseorang meningkatkan penerimaan informasi terentu (yang kemudian akan dproses lebih lanjut) dan menghambat informasi lainnya (Goldstein, 2010). Sementara Schunk (2012: 238-239), mengatakan bahwa konsentrasi atau perhatian adalah proses bagaimana seseorang dalam menyeleksi peristiwa-peristiwa terkait objek-objek visual, bunyi, bau, rasa dan hal-hal yang dirasakan secara fisik. Artinya konsentrasi dapat diterapkan pada berbagai aktivitas, salah satunya adalah saat belajar. Surya (2009:22) mengatakan bahwa konsentrasi dalam belajar adalah pemuatan daya pikiran dan perbuatan siswa pada suatu objek yang dipelajari dengan menghalau atau menyisahkan segala hal yang tidak ada hubungannya dengan objek yang dipelajari. Berdasarkan pendapat Olivia (2010:107) yang mengatakan bahwa konsentrasi siswa dalam belajar

adalah pemusatan perhatian dan kesadaran sepenuhnya pada bahan pelajaran yang sedang dipelajari, mengenyampingkan semua hal yang sama sekali tidak berhubungan dengan kegiatan tersebut. Pada saat konsentrasi terjadi proses pengenalan dan pengolahan informasi, sebagai berikut: memasukkan, menyimpan, dan memanggil kembali informasi. Dimyati (2013:239), mengatakan bahwa konsentrasi siswa dalam belajar merupakan kemampuan memusatkan perhatian pada pelajaran. Pemusatkan perhatian tersebut tertuju pada isi bahan maupun proses memperolehnya.

Berdasarkan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa konsentrasi belajar merupakan kemampuan pemusatkan pikiran pada bahan pelajaran dengan mengenyampingkan hal-hal lain yang tidak berkaitan.

b. Penyebab Rendahnya Konsentrasi Siswa

Penyebab-penyebab timbulnya konsentrasi siswa dalam belajar antara lain (Surya, 2009; Hidayati, 2014):

- 1) Lemahnya minat dan motivasi pada pelajaran
Kurangnya minat dan motivasi belajar yang akan menyebabkan siswa mudah terpegaruh pada hal-hal yang lebih menarik perhatian ketika proses belajar berlangsung.
- 2) Timbulnya perasaan negatif seperti gelisah, tertekan, marah, khawatir, takut, benci dan dendam.
Perasaan tidak enak yang ditimbulkan oleh adanya konflik dengan pihak lain atau rasa khawatir karena suatu hal sehingga menyita sebagian besar perhatian. Perhatian yang terpecah ini, tentu menyulitkan anak untuk mengikuti pelajaran dengan baik. Oleh sebab itu, siswa mudah sekali kehilangan konsentrasi saat belajar.
- 3) Suasana lingkungan belajar yang berisik dan berantakan
Suara hiruk-pikuk kendaraan, suara musik yang keras, suara TV, suara orang yang sedang bertengkar dan lain-lain dapat memecahkan perhatian kita saat ingin berkonsentrasi belajar. Selain itu keadaan ruang

kelas atau ruang belajar yang berantakan juga membuat tidak nyaman belajar sehingga menjadi tidak berkonsentrasi.

4) Bersifat pasif dalam belajar

Anak yang tidak dilibatkan secara langsung dalam proses belajar mengajar disebut sebagai bersifat pasif dalam belajar. Bersifat pasif akan membawa anak pada perilaku-perilaku impulsif serta menurunnya konsentrasi karena mereka merasa tidak dilibatkan dalam proses belajar mengajar terebut.

5) Tidak memiliki kecakapan dalam cara-cara belajar yang baik

Konsentrasi belajar dibutuhkan pada anak ketika ingin mendapatkan prestasi yang baik, hal ini banyak ditemukan pada anak-anak yang mampu menciptakan cara-cara belajar yang baik dan efektif. Sementara itu, apabila anak tidak mampu menciptakan cara belajar yang efektif, konsentrasi belajar sulit untuk dimunculkan

6) Gangguan kebugaran jasmani

Ketika anak sedang belajar dalam keadaan tidak bugar jasmani, hal ini akan mengganggu konsentrasi. Keadaan yang tidak nyaman karena merasa lesu, lelah, atau mengantuk akan mengganggu pemusatkan perhatian siswa pada pelajaran yang sedang berlangsung.

Penyebab-penyebab tersebut sangat mudah ditemui pada saat anak sedang berusaha belajar (Surya, 2009:24). Berbagai penyebab tersebut dapat diminimalisir namun tidak dapat dihilangkan karena siswa tidak dapat mengontrol seluruh hal tersebut. Oleh karena itu, diperlukan berbagai metode baru untuk meningkatkan konsentrasi belajar anak dan difokuskan pada konsentrasi belajar siswa.

c. Meningkatkan Konsentrasi Belajar

Tujuan dari konsentrasi belajar sendiri adalah agar siswa lebih fokus dan lebih mudah dalam menerima dan menangkap pelajaran yang diberikan oleh guru, sehingga kemampuan berpikir dan pengetahuan siswa pun akan meningkat (Aryati, 2010). Beberapa cara meningkatkan konsentrasi belajar sebagai berikut (Lentini, 2014; Arifin, 2015):

1) Kesiapan belajar

- Masalah konflik kejiwaan atau perasaan negatif harus diselesaikan terlebih dahulu. Pikiran harus benar-benar jernih, jika hendak melakukan kegiatan belajar. Pikiran yang jernih dapat dicapai dengan cara relaksasi atau memusatkan pikiran untuk sementara.
- 2) Lingkungan belajar harus kondusif
Belajar membutuhkan lingkungan yang kondusif untuk memperoleh hasil belajar secara optimal. Harus diupayakan tempat dan ruangan yang nyaman untuk belajar.
 - 3) Menanamkan minat dan motivasi belajar dengan cara mengembangkan “Imajinasi Berpikir” dan “Aktif Bertanya” Untuk meningkatkan motivasi, harus diketahui terlebih dahulu apa yang dipelajari, untuk apa mempelajarinya, apa hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, serta bagaimana cara mempelajarinya.
 - 4) Cara belajar yang baik
Cara belajar yang baik tentu harus memuat tujuan yang hendak dicapai dan cara-cara menghidupkan dan mengembangkan rasa ingin tahu.
 - 5) Belajar aktif
Siswa dituntut untuk aktif belajar dan berani mengungkapkan ketidaktahuan pada guru atau teman. siswa yang belajar proaktif akan menghalau timbulnya roses pengembalaan pikiran.
 - 6) Perlu disediakan waktu untuk menyegarkan pikiran (*refreshing*) saat menghadapi kejemuhan belajar
 - 7) Aktivitas fisik
Manfaat dari aktivitas kebugaran tidak saja berkaitan dengan kinerja fisik manusia tetapi juga berhubungan erat dengan pencapaian prestasi belajar.

Sehubungan dengan hal di atas, penelitian dari Trudeau (2008) mempertegas, bahwa aktivitas fisik juga dapat memperbaiki fungsi-fungsi penting didalam tubuh, seperti kemampuan berkonsentrasi, ingatan, serta intelektual. Penelitian terbaru oleh Sunadi (2018) menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang rutin ini meningkatkan jumlah kapiler di otak yang memungkinkan untuk transportasi oksigen dalam darah. jumlah oksigen dalam darah memiliki dampak pada kemampuan kognitif seseorang. Sunadi (2018) juga menjelaskan bahwa semakin banyak oksigen yang tersedia di otak, semakin baik seorang siswa akan melakukan tugas-tugas kognitif.

Dapat disimpulkan bahwa peranan aktivitas fisik sangat berpengaruh pada proses serta upaya dalam peningkatan konsentrasi belajar siswa.

2. Hakikat Aktivitas Aerobik

a. Pengertian Aktivitas Aerobik

Latihan aerobik atau aktivitas aerobik adalah sebuah latihan fisik yang bertujuan untuk melatih kebugaran serta fungsi jantung dengan memberikan efek terhadap kecepatan denyut jantung (Wiarto, 2013:156). Latihan aerobik adalah jenis latihan fisik yang secara intensif mempercepat denyut jantung dan dilakukan dalam waktu yang panjang, setidaknya minimal selama 20 menit (wiarto, 2013:156). Bompa (2000: 30), mengatakan bahwa kebugaran aerobik adalah kemampuan mengkonsumsi oksigen tertinggi selama kerja maksimal yang dinyatakan dalam liter/menit atau ml/kg/mnt. Akademi Kedokteran Olahraga Amerika (*The American College of Sport Medicine*) merekomendasikan agar seseorang ikut serta dalam kegiatan olahraga aerobik minimum 3 kali seminggu selama 20 sampai 60 menit (Galih, 2012). Dapat disimpulkan bahwa pengertian aktivitas aerobik adalah bentuk latihan atau kegiatan yang dilakukan dengan durasi waktu yang panjang serta berkesinambungan secara khusus bertujuan melatih kemampuan jantung, paru-paru, dan pembuluh darah dalam menggunakan oksigen dan memanfaatkannya untuk menjadi sebuah tenaga yang dapat digunakan untuk aktivitas sehari-hari dalam waktu yang lama.

b. Manfaat aktivitas Aerobik

Segala bentuk aktivitas memiliki serangkaian akibat, baik positif ataupun negatif. Bentuk positif dari sebuah aktivitas disebut manfaat. Sama halnya dengan aktivitas aerobik juga memiliki manfaat yang dibutuhkan oleh tubuh. Harsono (2015:39), mengatakan bahwa latihan yang dilakukan berulang-ulang dapat meningkatkan skill, keterampilan (kemampuan teknik), dan penampilan individu, sehingga akan muncul penampilan yang maksimal. Selain itu, juga dapat meningkatkan kekuatan daya tahan otot dan sistem kardiorespirasi. Berdasarkan pernyataan dari Federation Internationale Gymnastique (FIG), latihan aerobik memiliki prinsip memberikan tekanan atau stres fisik secara teratur, sistematis, berkesinambungan, sehingga dapat meningkatkan kemampuan individu.

c. Senam Sebagai Aktivitas Aerobik

Olahraga telah terbukti meningkatkan kekuatan, fungsi kardiorespirasi, dan status psikologis pada populasi umum, manfaat yang sama juga terbukti melalui latihan aerobik (Kelly, 2016). Berdasarkan pernyataan dalam buku Wiarto (2013:156) mengatakan beberapa jenis aktivitas fisik yang dapat melatih kebugaran aerobik adalah olahraga *jogging*, bersepeda, berenang, menari dan senam.

Madijono (2010:1) mengatakan, senam adalah suatu bentuk latihan

jasmani yang sistematis, teratur dan terencana dengan melakukan gerakan-gerakan yang spesifik untuk mendapatkan manfaat bagi tubuh. Sementara Anandita (2010:10) mengatakan senam adalah aktifitas fisik yang dilakukan baik sebagai cabang olahraga tersendiri maupun sebagai latihan untuk cabang olahraga lainnya. Dapat disimpulkan bahwa senam adalah aktivitas olahraga yang dilakukan dengan mengikuti irama musik sehingga membentuk latihan yang sistematis dengan gerakan yang diserasikan dengan music guna mencapai tujuan kebugaran jasmani.

Federation Internationale de Gymnastique (FIG) dalam journal Iyannurdiyan (2017) yang menjelaskan, senam terbagi menjadi enam kelompok, yakni senam artistik, senam ritmik sportif, senam akrobatik, senam aerobik sport, senam trampolin, senam umum. Iyannurdiyan (2017) pula menjelaskan senam umum adalah semua jenis senam selain kelima senam di atas seperti senam aerobik, senam pagi, dan senam SKJ. Senam aerobik adalah serangkaian gerak dengan sengaja dilakukan yang mengikuti irama musik yang dipilih, dengan kata lain senam adalah serangkaian kegiatan gabungan antara musik sehingga terbentuk keselarasan dan keserasian demi terbentuknya tubuh yang sehat dan bugar (Wiarto, 2013:158).

Iyannurdiyan (2017) juga menjelaskan bahwa senam umum atau yang sering disebut senam baku, telah berkembang cukup lama di Indonesia. Senam baku yang dikemas dengan konsep nasional nusantara memiliki ciri

khas aransemen musik serta gerak yang diadopsi dari berbagai daerah seperti halnya Senam Jantung Sehat, Senam Pramuka, Senam Ayo Bersatu Indonesia dan Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) 2012.

Selain senam baku dengan konsep Nasional, diberbagai daerah di Indonesia telah berkembang pula senam baku yang aransemen musik serta gerakannya diadopsi hanya dari daerah atau wilayah tertentu seperti Senam Angguk Ceria dari Kulon Progo Provinsi DIY, Senam Riau sehat dari Provinsi Riau, serta Senam Jambi Emas (SJE) dari Provinsi Jambi. Senam tersebut dikatakan baku karena telah melalui proses Pe-matenan dan memiliki sertifikat HAKI (Hak Kekayaan Intelektual).

Berdasarkan penjelasan jenis-jenis senam diatas, menarik bagi penulis untuk menggunakan senam baku sebagai model aktivitas yang akan diuji cobakan terhadap siswa SMP *boarding school* untuk mengetahui meningkat atau tidaknya daya konsentrasi siswa tersebut. Kemudian senam baku yang akan dijadikan *treatment* adalah Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) 2012 dan Senam Jambi Emas (SJE). Alasan dipilihnya kedua senam ini adalah dilihat dari komposisinya yang hampir sama dari segi pola gerakan serta intensitas, sehingga bisa memenuhi kriteria perbandingan yang dibutuhkan dalam penelitian ini nantinya.

1) Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) 2012

Senam Kebugaran Jasmani 2012 atau sering disingkat dengan SKJ 2012 adalah senam massal yang diwajibkan pemerintah Indonesia. Senam

SKJ 2012 diiringi dengan lagu berirama dari berbagai propinsi yang diaransemen ulang dan biasanya dilakukan secara massal. Novi (2014) mengatakan bahwa model latihan senam SKJ 2012 menitikberatkan pada gerakan otot-otot tubuh dengan gerakan berlanjut dan berirama dalam jangka waktu proses energi oksidasif. Sementara pelaksanaannya memiliki perbedaan yaitu pada instrumen musik dan gerakan senam. Sedangkan Dwidharto (2012: 1) Senam Kebugaran Jasmani 2012 adalah rangkaian kegiatan senam yang telah ditetapkan bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan kebugaran jasmani seseorang yang melibatkan performa gerakan yang membutuhkan kekuatan, kecepatan dan keserasian gerakan fisik yang teratur. Dengan berbagai penjelasan para ahli tersebut ditemukan bahwa musik dan gerakan senam SKJ 2012 sudah baku artinya sudah ditetapkan, sedangkan pada senam aerobik kita bisa membuat musik dan gerakan senam bebas tanpa ditetapkan oleh siapapun. SKJ biasa dilakukan di tempat-tempat umum di Indonesia di hari-hari tertentu dalam satu minggu, biasanya hari Jumat pagi.

SKJ 2012 memiliki ciri gerakan senam pada umumnya. Irama musik menggunakan musik yang bercirikan khas daerah tertentu di Indonesia. sedangkan secara keseluruhan paket senam ini bercirikan materi gerakan yang komprehensif mulai dari gerakan kepala (atas) sampai bagian kaki (bawah), dilengkapi dengan pilihan gerakan *low impact* bagian anak usia muda dan orangtua, dan tipe gerakan *High*

Impact bagi usia kaula muda (Tono, 2013). Senam Kesegaran Jasmani yang dilakukan secara teratur bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas, menurunkan kolesterol dan komposisi lemak tubuh serta meningkatkan kesehatan sistem kardiorespirasi (Ramsyuhada, 2014). Dengan durasi waktu yang sekitar 14 menit 56 detik dengan diulangi bagian inti sebagai upaya memenuhi syarat latihan aerobik selama minimal 20 menit. Urutan materi gerakan SKJ 2012 terdiri atas latihan pemanasan yang terdiri 11 gerakan, inti gerakannya 5 jenis gerakan, serta latihan pendinginan (*Cooling down*) (Tono, 2013).

2) Senam Jambi Emas (SJE)

Senam Jambi Emas adalah salah satu senam baku yang telah ada dan telah dibakukan di Provinsi jambi. Senam jambi emas diciptakan oleh Wiwin Binadibu yang berasal dari provinsi Jambi terdapat tahun 2014 (Endarman S, 2014). Senam jambi Emas yang dikemas sangat menarik dan mudah dengan menggunakan lagu dan instrumen musik khas negeri jambi yang terbaru, gerakan yang sederhana namun efektif, serta dengan durasi waktu yang pas. Senam Jambi Emas memiliki durasi 17 menit dan tambahan pengulangan bagian inti sebagai upaya memenuhi syarat latihan aerobik selama minimal 20 menit. Sedangkan urutan komposisi Senam Jambi Emas terdiri atas latihan yang terdiri 11 gerakan pemanasan, 4 jenis gerakan inti tanpa gerakan peralihan (*interval*), serta gerakan pendinginan (Endarman, 2014).

3. Hubungan Aktivitas Aerobik dan Daya Konsentrasi

Dalam teori neurogenesis yang terdapat di dalam buku Schunk (2012:59), ketika seseorang melakukan aktivitas fisik, bagian-bagian di dalam otak akan menembakkan neuron-neuron yang membuat lebih banyak darah mengalir kedaerah-daerah ini. Aliran darah ini mengubah medan magnet sehingga sinyal-sinyal yang dihasilkan semakin kuat. Peningkatan aktivitas fisik secara langsung dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dan muskuloskeletal, kemudian peningkatan ini dikaitkan dengan peningkatan kinerja akademik (Ardoy, 2014). Sebaliknya, tingkat kebugaran yang lebih rendah dan penurunan fungsi kognitif yang terkait dengan persepsi, memori dan kontrol kognitif (Raine, 2013).

Jansen (2008) mengatakan, bahwa ada empat poin yang sangat penting dari dampak kegiatan jasmani dalam proses peningkatan pengetahuan dan proses berpikir yaitu (a) meningkatkan sirkulasi neuron sehingga seseorang mendapat lebih banyak oksigen dan nutrisi pada otaknya; (b) merangsang produksi neurotransmitter yang dapat meningkatkan suasana hati dan menumbuhkan faktor BDNF (*Brain Derived Neurotrophic Factor*); (c) menciptakan terjadinya proses sel-sel otak baru yang disebut neurogenesis; dan (d) meningkatkan ketajaman penglihatan. Berdasarkan beberapa referensi tersebut, dapat disimpulkan bahwa aktivitas aerobik dapat menjadi faktor yang mempengaruhi peningkatan daya konsentrasi siswa melalui proses fisiologis beberapa diantaranya adalah terciptanya sel-sel neurogenesis dan menumbuhkan faktor BDNF (*Brain Derived Neurotrophic Factor*).

4. Hakikat Tingkat Keterlatihan

Tingkat keterlatihan adalah kondisi fisik seseorang yang memiliki adaptasi yang baik dalam melakukan aktivitas fisik (Syafruddin, 2011:151). Mengetahui kondisi fisik seseorang yang terlatih atau tidak terlatih dapat diukur melalui tes denyut nadi istirahat, karena denyut nadi dapat menjadi tolak ukur kinerja jantung dan dapat dikonversikan kedalam satuan jumlah/ menit, Fox (dalam Suharjana, 2013: 56).

Pada umumnya seorang siswa sekolah non atlet belum memiliki tingkat keterlatihan yang baik. Oleh karena itu, tes yang dipergunakan pada siswa sebaiknya hanya mengandung suatu unsur, misalnya unsur kebugaran jasmani ataupun unsur keterampilan dasar. Sementara itu, pada dasarnya siswa yang belum pernah sama sekali memperoleh program latihan cenderung akan mengalami kesulitan jika harus dibebani tes yang terlalu berat dan panjang intensitasnya (beban-durasi) (Syafruddin, 2011:23). Oleh karena itu, dengan menggunakan tes denyut nadi untuk mengetahui tingkat keterlatihan akan membuat siswa merasa tidak terbebani.

5. Hakikat *Boarding school*

a. Pengertian *Boarding school*

Boarding school merupakan istilah yang diambil dari bahasa Inggris yang tersusun dari dua buah kata yaitu *boarding* dan *school*. *Boarding* berarti menumpang dan *school* berarti sekolah atau tempat menuntut ilmu yang

kemudian diserap ke dalam Bahasa Indonesia menjadi sekolah berasrama. *Boarding school* merupakan lembaga sosial berbasis asrama yang memiliki fokus utama pada pembentukan karakter siswa selain mendapatkan pengetahuan umum di sekolah (Anisa, 2012). Asrama adalah rumah pemondokan yang disediakan untuk para siswa, pegawai dan sebagainya, sedangkan berasrama yaitu tinggal bersama-sama di dalam suatu bangunan atau komplek (Khalidah, 2011:16). *Boarding school* sebagai institusi pendidikan berbasis asrama membiasakan siswanya dengan pola tidur dan aktivitas tetentu, termasuk olahraga yang meningkatkan waktu reaksi (Handayani, 2018).

Kun (2013) menjelaskan bahwa *boarding school* bertujuan untuk melaksanakan pendidikan yang lebih kenprehensif-holistik, ilmu sarana (sains dan teknologi) dapat dicapai dan ilmu tujuan (spiritual) juga dapat dikuasai. Sementara Arsy (2008:145) mengatakan bahwa *boarding school* adalah sistem sekolah dengan asrama, dimana siswa, para guru serta pengelola sekolah tinggal diasrama yang berada dalam satu lingkungan sekolah dalam kurun waktu satu semester diselingi dengan berlibur selama satu bulan sampai menyelesaikan sekolahnya. Lingkungan pendidikan yang memiliki manajemen sekolah berasrama, biasanya mewajibkan kepada siswanya untuk tinggal dan dididik di asrama sesuai dengan waktu yang telah ditentukan (Francesca, 2019). Dengan kata lain, *boarding school* dapat diartikan sebagai

sekolah dengan sistem asrama yang diperuntukkan sebagai tempat tinggal sekaligus tempat untuk mendidik siswa selama kurun waktu yang tertentu.

b. Jenis-Jenis *Boarding School*

Yahya (2009:2) mengatakan ada beberapa jenis *boarding school* yang telah ada dan berkembang, namun tidak semua jenis *boarding school* terdapat di Indonesia. Berikut beberapa jenis *boarding school*:

- a) Sekolah dengan pelajar berjenis kelamin sama.
- b) Sekolah militer, di Indonesia contohnya SMU Taruna Nusantara, Magelang.
- c) Sekolah Pra-Profesional seni, melatih pelajar menjadi seniman di berbagai bidang seperti musik, akting, teater, ballet, dan penulis. Namun di Indonesia belum ditemukan sekolah dengan jenis ini.
- d) Sekolah berkebutuhan khusus seperti para remaja bermasalah, autis.
- e) Sekolah junior yang menyediakan *Boarding school* di bawah tahap SMU.
- f) Sekolah berdasarkan agama, di Indonesia sekolah seperti ini merupakan jenis *boardig school* yang paling banyak.

Dalam penelitian ini sistem *boarding school* yang berjenis sekolah keagamaan adalah *boarding school* yang akan diteliti. Hal ini dikaitkan dengan jumlah *boarding school* jenis ini adalah yang terbanyak di Indonseia. Berdasarkan latarbelakang penulis di atas bahwa masih ada sebagian besar *boarding school* yang belum menerapkan aktivitas fisik yang terprogram salah satunya aktivitas aerobik secara massal dan rutin untuk siswa.

c. Kelebihan dan Kekurangan *Boarding school*

1) Kelebihan *Boarding school*

Banyak keunggulan yang terdapat dalam sistem *boarding school* ini. Sekolah berasrama biasanya mempunyai fasilitas yang lengkap sebagai penunjang pencapaian target program pendidikan sekolah

berasrama. Dengan fasilitas lengkap sekolah dapat mengekplitasai potensi untuk membangun lembaga pendidikan yang kompeten dalam menghasilkan *output* yang berkualitas (Michelle, 2013). Sementara pada sistem asrama, siswa tidak hanya belajar untuk meningkatkan kemampuan kognitif, melainkan juga kemampuan afektif dan psikomotor. Belajar afektif adalah mengisi otak siswa dengan berbagai macam ilmu pengetahuan, serta berbagai cara melatih kecerdasan siswa. Sementara menghadapi era modern seperti sekarang ini, kemampuan otak siswa tidak lagi cukup hanya dengan dipenuhi ilmu pengetahuan, melainkan perlu keterampilan dan kecerdasan merasa dan berhati nurani. Hasil penelitian Goleman dalam Badjuri (2019) menyimpulkan bahwa kecerdasan intelektual hanya memberi kontribusi 20% terhadap kesuksesan hidup seseorang. Siswanya, 80% bergantung pada kecerdasan emosi, dan kecerdasan spiritualnya. Mengajarkan kecerdasan emosional dan spiritual tidak cukup dilakukan secara kognitif, sebagaimana mengajarkan kecerdasan intelektual. Dalam hal ini diperlukan proses internalisasi dari berbagai pengertian yang ada dalam rasio ke dalam hati sanubari (Hema, 2015).

Dengan mengasramakan siswa sepanjang 24 jam, siswa tidak hanya mendapatkan pelajaran secara kognitif melainkan dapat menyaksikan langsung bagaimana perilaku guru dan orang-orang yang mengajarkan mereka (Fadhlwan, 2011). Dengan demikian siswa, bisa

menyaksikan langsung, bahkan mengikuti bagaimana belajar hal-hal yang baik dan benar.

Pelayanan pendidikan dan bimbingan dengan sistem *boarding school* yang diupayakan selama 24 jam akan menimbulkan kedekatan antara guru dengan siswa yang selalu terjaga, masalah kesiswaan akan selalu diketahui dan segera terselasaikan prinsip keteladanan guru akan senantiasa diterapkan karena murid mengetahui setiap aktivitas guru selama hampir 24 jam (Febriansa, 2019). Selain itu, terdapat juga beberapa keunggulan boarding school jika dibandingkan dengan sekolah regular, yaitu (Ikrimah, 2017):

a) “Program Pendidikan Paripurna

Sekolah berasrama dapat merancang program pendidikan yang komprehensif-holistik dari program pendidikan keagamaan, *academic development, life skill (soft skill dan hard skill)* sampai membangun wawasan global.

b) Fasilitas Lengkap

Sekolah berasrama mempunyai fasilitas yang lengkap; mulai dari fasilitas sekolah yaitu kelas belajar yang baik (*AC, smart board, mini library, camera, laboratorium*, klinik, sarana olah raga semua cabang olah raga, Perpustakaan, kebun dan taman hijau.

c) Guru yang Berkualitas

Sekolah-sekolah berasrama umumnya menentukan persyaratan kualitas guru yang lebih jika dibandingkan dengan sekolah konvensional. Kecerdasan intelektual, sosial, spiritual, dan kemampuan paedagogis-metodologis.

d) Lingkungan yang Kondusif

Dalam sekolah berasrama semua elemen yang terdapat dalam komplek sekolah terlibat dalam proses pendidikan.

e) siswa yang heterogen

Sekolah berasrama mampu menampung siswa dari berbagai latar belakang yang tingkat heterogenitasnya tinggi. Siswa berasal dari berbagai daerah yang mempunyai latar belakang sosial, budaya, tingkat kecerdasan, kemampuan akademik yang sangat beragam

f) Jaminan Keamanan

Sekolah berasrama berupaya secara total untuk menjaga keamanan siswanya. Terdapat beberapa sekolah asrama yang mengadopsi pola pendidikan militer untuk menjaga keamanan siswanya

g) Jaminan Kualitas

Sekolah berasrama dengan program yang komprehensif-holistik, fasilitas yang lengkap, guru yang berkualitas, dan lingkungan yang kondusif dan terkontrol, dapat memberikan jaminan kualitas jika dibandingkan dengan sekolah konvensional.”

2) Kelemahan *Boarding school*

Sampai saat ini sekolah-sekolah berasrama masih banyak memiliki persoalan yang belum dapat diatasi sehingga banyak sekolah berasrama layu sebelum berkembang. Adapun faktor-faktornya adalah sebagai berikut (Zahratun, 2016):

a) “Dikotomi guru sekolah vs guru asrama (pengasuhan)

Sampai saat ini sekolah berasrama kesulitan mencari guru yang cocok untuk sekolah berasrama. Sekolah-sekolah tinggi keguruan (IKIP dan Mantan IKIP) tidak “memproduksi” guru-guru sekolah berasrama. Akibatnya, masing-masing sekolah mendidik guru asrmanya sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki oleh lembaga tersebut.

b) Kurikulum Pengasuhan yang Tidak Baku

Salah satu yang membedakan sekolah-sekolah berasrama adalah kurikulum pengasuhannya. Kalau bicara kurikulum akademiknya dapat dipastikan hampir sedikit perbedaannya. Semuanya mengacu keterdapat kurikulum KTSP-nya produk Depdiknas dengan ditambah pengayaan atau suplemen kurikulum international dan muatan lokal.

c) Sekolah dan Asrama Terletak Dalam Satu Lokasi

Umumnya sekolah-sekolah berasrama berada dalam satu lokasi dan dalam jarak yang sangat dekat. Kondisi ini yang telah banyak berkontribusi dalam menciptakan kejemuhan anak berada di sekolah Asrama.

d) Rendahnya Kebugaran Jasmani Siswa

Memiliki berbagai keunggulan untuk meningkatkan karakter yang baik serta kehidupan yang disiplin, ternyata terdapat beberapa masalah dalam kehidupan siswa di sekolah *boarding school* diantaranya

kurangnya tingkat kebugaran jasmani siswa yang diakibatkan oleh sedikitnya aktivitas siswa dalam berolahraga. Sedikitnya aktivitas dikarenakan sebagian besar aktivitas siswa dihabiskan dengan mengembangkan kemampuan akademik dan emosi yang dilakukan dengan keadaan tubuh statis atau diam.”

Hal di atas telah dijelaskan oleh Teguh (2015) bahwa pada dasarnya tingkat kebugaran jasmani siswa berbeda-beda, dilihat dari seberapa aktif atau tidaknya siswa tersebut dalam aktivitas kesehariannya. Secara teori, seseorang yang hidup sehari-hari lebih akif akan memiliki tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang hidup sehari-hari kurang aktif siswa yang bermukim di asrama (Zahratun, 2016). Setelah pulang dari sekolah siswa asrama mendapat kegiatan tambahan yang kebanyakan berupa kegiatan kerohanian yang berdampak pada kurangnya gerak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa dampak kurangnya aktivitas fisik di sekolah mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani siswa *boarding school* (Teguh, 2015).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan penulis melalui wawancara dan pengamatan terhadap guru di salah satu sekolah *boarding school* di kabupaten Sleman, ditemui beberapa masalah akibat belum adanya program khusus untuk melakukan kegiatan olahraga bersifat aerobik bersama secara rutin. Beberapa dampak dari kurangnya aktivitas fisik yang bersifat aerobik ini diantaranya dapat menyebabkan kurangnya tingkat kebugaran jasmani salah satunya kebugaran kardiorespirasi. Aktivitas aerobik juga merangsang faktor pertumbuhan saraf, modifikasi

adaptasi otak dan meangsang pertumbuhan saraf-saraf baru pada *hippocampus* (area otak yang mengendalikan fungsi belajar dang mengingat) (Santoso, 2017). Kurangnya kebugaran kardiorespirasi berdampak terhadap berkurangnya fungsi tak seperti daya konsentrasi.

6. Karakteristik Remaja

Masa remaja merupakan salah satu tahap tumbuh kembang dalam siklus kehidupan mansia yang memiliki ciri-ciri khusus tersendiri (Jumaini, 2015). Manusia dikatakan remaja memiliki kriteria usia tertentu, namun karena perbedaan sosial dan budaya yang hampir disetiap wilayah didunia menimbulkan batasan-batasan tersendiri tentang kriteria dan usia remaja tersebut. Pertumbuhan remaja laki-laki dimulai sekitar usia 12 tahun 6 bulan, sedangkan pematangan awal positif untuk anak laki-laki terjadi pada periode usia 12 tahun 6 bulan hingga 15 tahun 6 bulan (William, 2008:11).

Secara umum usia remaja telah diatur untuk menyatukan batasan-batasan pada setiap wilayah, hal itu dapat dilihat berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan WHO (*World Health Organization*). Berdasarkan data WHO, batas usia remaja adalah 12 sampai 24 tahun. Sementara Sarwono (2005:8), mengatakan remaja dalam arti adolescence (Inggris) berasal dari kata adolscere yang artinya tumbuh kearah kematangan.

Siswa SMP pada umumnya berusia pada rentang 12-14 tahun. Usia ini adalah rentang masa remaja yang dikelompokkan pada usia 12 sampai 22 tahun (Alfiani, 2015). Karakteristik usia remaja dikelompokkan dalam dua kelompok

yakni kelompok masa remaja awal dan kelompok masa remaja akhir. Kelompok masa remaja awal berkisar pada usia 12-17 tahun, sedangkan kelompok masa remaja akhir berkisar antara 17-22 tahun (Ratsja, 2016). Artinya siswa SMP kelas VII dan VII yang rata-rata berusia 12-14 tahun tergolong dalam kelompok masa remaja awal.

B. Penelitian yang Relevan

Sebuah penelitian haruslah berhubungan dengan landasan teoritis, maka dari itu akan dikemukakan penelitian relevan yang telah ada terdahulu yang dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya yang ada hubungannya dengan variabel-variabel dalam penelitian sebagai pedoman untuk perumusan hipotesis yang berkaitan dengan pengaruh aktivitas aerobik dan tingkat keterlatihan terhadap daya konsentrasi siswa *boarding school*.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Muhajir (2015) yaitu pengaruh senam jambi emas terhadap kebugaran jasmani calon anggota paskibraka putra kabupaten sarolangun tahun 2015. Kebugaran jasmani merupakan salah satu elemen penting yang diperlukan seorang anggota paskibraka. Kebugaran jasmani yang baik akan mendukung terlaksananya latihan yang baik serta proses pengibaran yang baik pula saat *hegemony* hari kemerdekaan Indonesia pada tanggal 17 Agustus.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Wismayanti (2013) yaitu pengaruh hasil latihan senam kebugaran jasmani 2012 dan senam aerobik terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa putri kelas VII SMPN 2 purbalingga tahun 2013/2014.

Terdapat pengaruh yang signifikan latihan dengan senam aerobik terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa putri kelas VII SMP N 2 Purbalingga Tahun ajaran 2013/2014. Latihan dengan senam aerobik lebih baik daripada latihan dengan senam SKJ. Hal ini terlihat bahwa rata-rata latihan dengan senam aerobik (15,55) lebih tinggi dari latihan dengan senam SKJ (15,1) terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada siswa putri kelas VII SMP N 2

3. Penelitian yang dilakukan oleh Zollinger (2017) bertujuan untuk menguji apakah latihan aerobik dilakukan sebelum memulai kegiatan akademis akan meningkatkan belajar siswa kesiapan yang meliputi peningkatan kewaspadaan, jangka waktu yang lebih konsentrasi dan ketahanan dalam melakukan aktivitas belajar. penelitian pada enam minggu dimasukkan dua puluh menit latihan aerobik setiap pagi dan melibatkan 26 siswa antara usia 9 dan 12 tahun di kelas Montessori. pengumpulan data tugas observasi lembar dan tingkat lembar observasi perhatian dilakukan oleh diri sendiri setiap hari untuk pertama tiga puluh menit untuk mengevaluasi kedalaman siswa fokus pada karya pertama mereka. Hasil dari tes akhir menunjukkan bahwa 87% siswa merasa bahwa latihan yang diberikan meningkatkan tingkat energi dan meningkatkan kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan akademis. Mayoritas siswa mencatat peningkatan energi setelah latihan pada log latihan sehari-hari mereka. Data menunjukkan korelasi positif antara latihan aerobik dan kesiapan belajar siswa terdapat anak-anak usia 9 sampai 12.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Maksudin (2012) yaitu sistem *boarding school*

SMP islam terpadu abu bakar yogyakarta. Penelitian yang dilakukan oleh Maksum ini bertujuan untuk: (1) mengungkap bagaimana transformasi kelembagaan pendidikan dilaksanakan di SMP Islam Terpadu Abu Bakar *Boarding school* Yogyakarta; (2) mengetahui bagaimana implementasi humanism dilaksanakan di SMP tersebut. Penelitian ini dilakukan dan dirancang sesuai dengan prinsip-prinsip *field research* dengan menggunakan pendekatan naturalistik.

C. Kerangka Berpikir

Daya konsentrasi siswa di SMP Santo Aloysius *boarding school* sering mengalami penurunan ketika berlangsungnya kegiatan belajar mengajar, siswa sering merasa lesu di kelas. Hal tersebut terjadi dikarenakan faktor rendahnya aktivitas gerak siswa selama berada di sekolah dan asrama, sehingga akibatnya adalah pada rendahnya tingkat kebugaran jasmani siswa. Kebugaran jasmani siswa diketahui mempengaruhi fungsi fisiologis dan psikologis tubuh. Pengaruh rendahnya kebugaran jasmani berdampak pada fisiologis siswa yang cepat merasa lelah, selalu merasa lesu dan tidak bersemangat, serta susah tidur di malam hari sehingga mudah mengantuk di saat beajar di kelas. Rendahnya gerak tubuh pada siswa menyebabkan jantung tidak berfungsi dengan baik, sehingga aliran darah ke seluruh tubuh tidak lancar. Sementara itu, dampak dari tidak berfungsi jantung dengan baik dalam menyuplai darah ke seluruh tubuh adalah (1) tidak dapat meningkatkan sirkulasi neuron, sehingga kurangnya nutrisi dan oksigen di dalam otak, (2) tidak dapat merangsang neurotransmitter di dalam otak yang berfungsi meningkatkan suasana

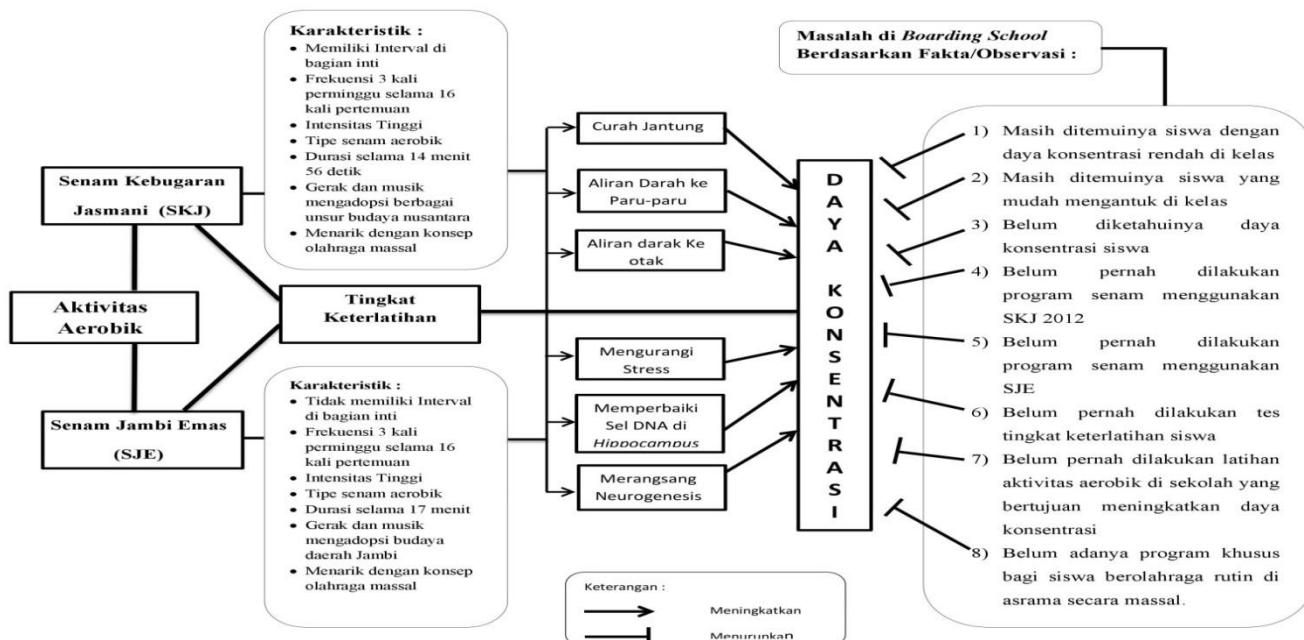
hati dan menumbuhkan faktor BDNF (*Brain Derived Neurotrophic Faktor*), (3) tidak terjadinya sel-sel ota baru yang disebut neurogenesis, dan (4) tidak meningkatnya ketajaman penglihatan. Oleh karena beberapa faktor tersebut, berdampak pada terganggunya kemampuan daya konsentrasi siswa SMP Santo Aloysius *boarding School*.

Salah satu cara untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa di SMP Santo Aloysius boarding school, dapat dilakukan dengan memberikan program latihan aktivitas aerobik berupa senam kebugaran jasmani (SKJ) 2012 dan senam jambi emas (SJE). SKJ 2012 dan SJE memiliki karakteristik yang hampir sama, diantaranya sama-sama memiliki intensitas sedang. Selain itu, terdapat beberapa perbedaan diantaranya SKJ 2012 memiliki gerakan interval/peralihan di bagian inti senam, sementara SJE tidak memiliki gerakan interval/peralihan. Instrumen musik pada SKJ 2012 menggunakan lagu-lagu dari berbagai daerah di Indonesia, sedangkan SJE hanya menggunakan lagu-lagu daerah Jambi. Terlepas dari perbedaan-perbedaan tersebut, SKJ 2012 dan SJE sama-sama dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Kedua senam tersebut dapat meningkatkan curah jantung, meningkatkan aliran darah ke paru-paru, meningkatkan aliran darah ke otak, memperbaiki sel DNA dan neurologis pada *hippocampus*, mengurangi *stress*, serta merangsang neurigensis di dalam otak. Oleh karena itu aktivitas aerobik sangat tepat di gunakan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan daya konsentrasi siswa SMP Santo Aloysius *boarding school*.

Dalam penelitian ini, pada masing-masing kelompok SKJ 2012 dan SJE

terbagi pula berdasarkan tingkat keterlatihan tinggi dan tingkat keterlatihan rendah yang diukur berdasarkan jumlah denyut nadi subjek penelitian. Subjek dengan tingkat keterlatihan tinggi memiliki otensi yang lebih baik dalam menunjang keberhasilan latihan. Hal tersebut dikarenakan pada subjek dengan tingkat keterlatihan tinggi memiliki respon tubuh yang lebih baik dalam menerima aktivitas di dalam program latihan. Selain itu subjek dengan tingkat keterlatihan tinggi dapat melakukan aktivitas latihan dengan lebih siap dari aspek fisik sehingga hasil yang di dapat akan lebih efisien. Sementara pada subjek dengan tingkat keterlatihan rendah akan memiliki respon tubuh yang kurang baik dan kurang siap dalam aspek fisik, sehingga hasilnya kurang efisien.

Berdasarkan teori neurogenesis, selanjutnya dapat diketahui apakah terdapat pengaruh aktivitas aerobik dan tingkat keterlatihan terhadap daya konsentrasi siswa SMP boarding school. Untuk membuktikan penelitian ini, kiranya diperlukan pengujian secara nyata. Alur penelitian data dilihat memlaui skema berikut:



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Suatu hipotesis memegang peranan yang cukup penting dalam suatu penelitian untuk menjelaskan permasalahan yang harus di capai pemecahannya. Hipotesis dapat didefinisikan sebagai jawaban yang bersifat sementara yang kebenarannya harus diuji secara empiris (Sihombing, 2011:46).

Berdasarkan kajian teori yang relevan dengan variabel penelitian di atas, maka dapat disimpulkan sebagai pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Terdapat interaksi antara aktivitas aerobik dan tingkat keterlatihan terhadap daya konsentrasi